



**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**

**FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD**

**Institut mezinárodních studií**

**Energetická bezpečnost Evropy**

**NABUCCO - reálná možnost diverzifikace  
dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?**

*Bakalářská práce*

**Lucie Sližová**

**Praha 2010**

- Autor práce: **Lucie Sližová**
- Studijní obor: **Teritoriální studia**
- Název práce: ***Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?***
- Anglický název: ***Energy security of Europe, NABUCCO – real opportunity to diversification gas supplies to the EU, or just a project?***
- Vedoucí práce: **Mgr. Karel Svoboda, Ph.D.**
- Datum obhajoby: **2010**

## Bibliografický záznam

SLIŽOVÁ, Lucie. *Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?*. Praha: Karlova Univerzita, Fakulta sociálních studií, Ústav mezinárodních studií, 2010., 58 str., Vedoucí diplomové práce Mgr. Karel Svoboda, Ph.D.

## Anotace

Bakalářská práce „*Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?*“ se zabývá problematikou energetické bezpečnosti EU s důrazem na dodávky zemního plynu a možnosti diverzifikace dodávek této komodity do Evropy. První část práce se týká energetické politiky EU a současného stavu zásobování EU zemním plynem. Hlavní pozornost je zde věnována Rusku, které je majoritním dodavatelem plynu do EU. Druhá část práce se zabývá konkrétním možným řešením diverzifikace zdrojů plynu – projektem plynovodu Nabucco, který by měl dopravovat plyn z kaspické oblasti přes Turecko až do Rakouska a přispět tak k větší energetické bezpečnosti EU. Primárním cílem této bakalářské práce je ověření realizovatelnosti projektu Nabucco na základě analýzy problémových oblastí, které by mohly výstavbu plynovodu značně ovlivnit. Zvláštní pozornost pak bude věnována posouzení výhodnosti Nabucca v komparaci s ruským projektem South Stream s ohledem na možnost jejich vzájemné konkurence. Je otázkou, jak moc je plynovod Nabucco pro Evropu skutečně důležitý a jestli bude Evropa ochotná podporovat oba projekty, popřípadě jestli bude mít případná realizace obou projektů význam.

## Annotation

Bachelor thesis „*Energy security of Europe, NABUCCO – real possibility of diversification gas supplies to the EU, or just a project?*“ deals with questions of EU energetics safety with emphasis on supplies of natural gas and possibilities to diversify supply this commodity to Europe. The first part of my thesis concerns energy policy of EU and contemporary supply situation of natural gas to EU. Main regard goes to Russia, the major supplier of natural gas to EU. The second part of thesis deals with factual treatment of diversification gas sources – The Nabucca pipeline project, which could transport gas from Caspian area through Turkey up to Austria. It should contribute to safer energy security. The main goal of this Bachelor thesis is verification of the Nabucco project reliability based on analysis of problematic areas which could significantly affect works on pipeline. Special focus will be dedicated to merit assessment of Nabucco in comparison to Russian South Stream project with regard to their mutual competition. The question is how much is Nabucco pipeline important to Europe and if Europe will be willing to support both projects, eventually if prospective both-project realization would have any meaning.

## **Klíčová slova**

energetická politika EU, energetická bezpečnost EU, energetické zdroje, zemní plyn, plynovody, projekt Nabucco, projekt South Stream

## **Keywords**

EU energy policy, EU energy security, energy resources, natural gas, pipelines, project Nabucco, South Stream project

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou bakalářskou práci „*Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?*“ zpracovala samostatně s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Současně souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna veřejnosti pro účely výzkumu a studia.

V Lanškrouně dne 6. května 2010

---

Podpis

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu práce, Mgr. Karlu Svobodovi, Ph.D. za pomoc, ochotu a cenné připomínky během psaní této práce. Dále bych také ráda poděkovala Doc. PhDr. Jiřímu Vykoukalovi, Csc. za pomoc a motivaci v průběhu studia. Velké díky patří také mé rodině a všem blízkým, kteří mi byli oporou při psaní bakalářské práce i během celého studia.

# Obsah

<b>OBSAH.....</b>	<b>7</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>8</b>
<b>1. ENERGETICKÁ POLITIKA, ENERGETICKÁ BEZPEČNOST EU A ZEMNÍ PLYN.....</b>	<b>10</b>
1.1 SOUČASNÁ ENERGETICKÁ POLITIKA EU .....	10
1.1.1 <i>Závislost EU na dovozu zemního plynu .....</i>	<i>13</i>
1.2 DÍLČÍ SHRNUÍ .....	14
<b>2. ZDROJE ZEMNÍHO PLYNU PRO EU .....</b>	<b>15</b>
2.1. HLAVNÍ PRODUCENTI ZEMNÍHO PLYNU DOVÁŽENÉHO DO EU .....	15
2.2 VZTAHY EU S RUSKEM – ENERGETICKÝ DIALOG .....	17
2.3 RIZIKA VYPLÝVAJÍCÍ ZE ZÁVISLOSTI EU NA RUSKÉM PLYNU .....	19
2.3.1 <i>Nespolehlivost tranzitních zemí a plyn jako politický nástroj Ruska .....</i>	<i>19</i>
2.3.2 <i>Snaha Ruska o diverzifikaci odběratelů směrem na východ.....</i>	<i>21</i>
2.4 DÍLČÍ SHRNUÍ .....	22
<b>3. NABUCCO – REÁLNÁ MOŽNOST DIVERZIFIKACE DODÁVEK PLYNU DO EU? .....</b>	<b>24</b>
3.1. PROJEKT PLYNOVODU NABUCCO .....	25
3.1.1 <i>Průběh jednání o plynovodu Nabucco .....</i>	<i>26</i>
3.2. POTENCIONÁLNÍ DODAVATELÉ ZEMNÍHO PLYNU – BUDE DOSTATEK PLYNU PRO NABUCCO? .....	27
3.3. FINANCOVÁNÍ PROJEKTU .....	31
3.4. EU, TRANZITNÍ ZEMĚ A NABUCCO .....	32
3.5. REAKCE RUSKA .....	34
3.6. DÍLČÍ SHRNUÍ .....	35
<b>4. NABUCCO VS. SOUTH STREAM – KTERÝ Z PROJEKTŮ JE PRO EU VÝHODNĚJŠÍ? .....</b>	<b>37</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>41</b>
<b>RESUMÉ .....</b>	<b>44</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>45</b>
<b>POUŽITÁ LITERATURA.....</b>	<b>46</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>55</b>
<b>PŘÍLOHY.....</b>	<b>56</b>

# Úvod

Bakalářská práce s názvem „*Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?*“ se zabývá problematikou energetické bezpečnosti EU s důrazem na dodávky zemního plynu a možnosti diverzifikace dodávek této komodity do Evropy v rámci zajištění větší energetické bezpečnosti EU. Primárně se práce bude věnovat analýze projektu plynovodu Nabucco, jímž by měl do Evropy proudit plyn přímo z kaspické oblasti. V případě realizace by tento plynovod napomohl k částečné diverzifikaci zdrojů plynu pro EU.

Téma práce jsem si vybrala z důvodu jeho aktuálnosti. Evropská unie má zdroje energetických surovin, ať už se jedná o ropu či zemní plyn, nedostatek a je z převážné většiny závislá na jejich dovozu. V případě zemního plynu se do Evropy dováží téměř 60% této komodity. Převážná většina plynu přitom pochází z Ruska a je v současné době do Evropy dopravována plynovody přes území nestabilních tranzitních zemí, kterými jsou Ukrajina a Bělorusko. Právě roztržky mezi Ruskem a Ukrajinou ohledně plateb za transportovaný plyn činí z Ruska nespolehlivého partnera a představují výraznou hrozbu pro energetickou bezpečnost Evropy. Na základě těchto sporů dochází už od ledna roku 2006 téměř každoročně k omezení či zastavení dodávek ruského plynu do EU. Proto se EU v posledních letech zabývá myšlenkou zvýšení energetické bezpečnosti diverzifikací dodávek plynu s důrazem na získání zdrojů, které by byly alternativou k dodávkám plynu z Ruska. Tento potenciál vidí ve státech ležících v kaspické oblasti. Absence potřebné infrastruktury, která by plyn dovedla z této oblasti do Evropy, byla motivací k myšlence vybudovat plynovod Nabucco, který by transportoval kaspický zemní plyn z Turecka do Rakouska. Realizaci projektu však již od jeho počátku doprovází řada problémů, které se v následující práci pokusím analyzovat.

Z metodologického hlediska byl pro zpracování práce vybrán deskriptivně - analytický přístup. Současně se však pokusím i o objektivní pohled na danou problematiku. Vzhledem k tomu, že je toto téma poměrně nové, bylo při zpracovávání práce čerpáno především z internetových zdrojů. Jedná se především o oficiální dokumenty Evropské komise, analýzy EIA (Energy Information Administration) a IEA (International Energy Agency)<sup>1</sup>, oficiální webové prezentace jednotlivých projektů plynovodů či webové stránky energetických společností. Dalé jsem k prozkoumání daného tématu využila řadu internetových článků a studií. Jedná se o několik textů od českých autorů, např. Jaroslava Ungermana, Petry Kuchyňkové či Lukáše Tichého. Velmi významnou roli zde také sehrály práce Nicklase Norlinga či Susanne Nies. Norling se ve svých pracích věnuje z velké části problematice týkající se projektu Nabucco. Práce Susanne Nies se ohlíží za existující infrastrukturou pro dopravu ropy zemního plynu a zároveň rozebírá plánované projekty. Dalšími autory, kteří se zabývají energetickou bezpečností, problematikou transportu zemního plynu či přímo projekty plynovodů, jsou Vladimír Socor, Ari Rusila, Aleksandr Shustov, Agata Łoskot-Strachota, Johnatan Stern, Svante E. Cornell nebo Niklas

---

<sup>1</sup> Více na [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov) a [www.iea.org](http://www.iea.org)



Nilsson. Z knižních zdrojů byla využita kniha Bohuslava Litery *Energie pro Evropu: energetická spolupráce Ruska a zemí postsovětského prostoru s Evropskou unií*, publikace kolektivu autorů Litory, Hirmana a Vykoukala *Ruské produktovody a střední Evropa* či kniha Šárky Weissové *Evropská energetická bezpečnost*.

Práce se bude snažit nalézt odpovědi na několik otázek, které budou použity jako základ pro zpracování představeného tématu. Jedná se o následující: Jaká situace panuje v současné době v zásobování Evropské unie zemním plynem? Ze kterých zemí je Evropa zásobována? Jaké jsou vztahy s majoritním dodavatelem plynu – tedy Ruskem a které plynovody plyn do Evropy z Ruska dodávají? Jaká jsou rizika závislosti na ruském plynu? Jaké jsou možnosti diverzifikace dodávek zemního plynu a tím pádem snížení energetické závislosti Evropy na Rusku? Je projekt Nabucco řešením tohoto problému? Jaký je současný stav připravenosti projektu Nabucco? Jaké jsou jeho možné přínosy pro Evropskou unii? Jaké jsou problémové oblasti, které mohou oddálit či dokonce zcela znemožnit realizaci projektu? Jak se k projektu staví Rusko a jaké jsou jeho reakce? A jak k němu přistupuje Evropská unie a jednotlivé státy, které mají být do projektu zapojeny? Je projekt plynovodu Nabucco pro Evropu výhodný ve srovnání s konkurenčním projektem plynovodu South Stream, který připravuje Rusko společně s Itálií?

Text bude rozdělen do dvou hlavních celků. První z nich se bude zabývat energetickou politikou a současnou strukturou zásobování EU zemním plynem, hlavním producentům plynu a plynovodům. Zde bude věnována hlavní pozornost dodávkám z Ruska a vztahům EU s Ruskem v této oblasti. Druhá část se zaměří na konkrétní možnost diverzifikace dodávek zemního plynu, která by mohla současný problém Evropské unie v oblasti dodávek plynu vyřešit – projekt plynovodu Nabucco. V rámci problematiky Nabucca analyzuji základní technické informace projektu, budu se zabývat financováním projektu a jednotlivými zeměmi, které by měly plynovod zásobovat plynem. V dalších kapitolách se zaměřím na postavení Ruska k projektu Nabucco a na jeho reakce a také na přístup samotné Evropské unie a jednotlivých států, které mají být do projektu zapojeny. V závěru se pak pokusím se zhodnotit, zda je plynovod Nabucco pro Evropu výhodný v komparaci s konkurenčním projektem plynovodu South Stream.

# 1. Energetická politika, energetická bezpečnost EU a zemní plyn

První část bakalářské práce bude věnována stručnému nastínění současného stavu energetické politiky a energetické bezpečnosti EU. Text se zaměří především na problematiku zemního plynu a zabezpečení jeho dodávek do EU. Vzhledem k tématu práce bude vynechán podrobný popis vývoje energetické politiky Unie od jejích počátků. Kapitola se zaměří především na zásadní události a dokumenty, které přímo ovlivňují její současný stav a fungování.

## 1.1 Současná energetická politika EU

Pokud jde o ekonomickou vyspělost a průmyslový rozvoj států, energie hraje v tomto sektoru velmi významnou a nezastupitelnou roli. Nepostradatelná je ale i pro běžný život všech lidí. Právě z tohoto důvodu se stává zajištění bezpečných dodávek energií a energetických surovin a s tím související upevnění energetické bezpečnosti jednou z prioritních oblastí v politikách (nejen) evropských států.

Evropská unie má zdrojů energetických surovin, ať už se jedná o ropu či zemní plyn nedostatek a je z velké části závislá na jejich importu. Z tohoto důvodu bylo nezbytné vytvořit pevný rámec pro vedení účinné energetické politiky tak, aby bylo zajištěno udržitelné, konkurenceschopné a bezpečné zásobování evropských občanů energií.

Prvním zásadním dokumentem, který vznikl v 90. letech minulého století, je tzv. *Smlouva o energetické chartě* (*The energy charter treaty - ECT*). Cílem tohoto dokumentu bylo zajistit bezpečné dodávky strategických energetických surovin do EU podporou budování rozsáhlé energetické infrastrukturní sítě mimo území samotné Unie. Smlouva o energetické chartě byla podepsána roku 1994 a v platnost vstoupila roku 1998.<sup>2</sup> Primárně měla sloužit jako právní rámec vztahů a strategického partnerství mezi východními producenty zemí (bývalými státy Sovětského svazu) na straně jedné a státy EU, jako státy konzumenty na straně druhé. Upravovala vztahy především v obchodování se strategickými energetickými surovinami a zabývala se také podporou a ochranou investic v tomto sektoru. V současné době *Energetická charta* dosáhla již globální působnosti vzhledem k tomu, že ji podepsalo například i Japonsko, nebo Austrálie. Důležitou informací je, že Energetickou chartu doposud neratifikovalo Rusko, které je nejvýznamnějším importérem energetických surovin do EU. Této problematice se budeme blíže věnovat v kapitole o vztazích s Ruskem.

---

<sup>2</sup> ŠTĚRBA, V. (2006): *Evropská Unie a Rusko – vztahy v oblasti energetiky*, [on-line]. Studie č. 3.054, Parlamentní Institut, listopad 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-054.pdf](http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-054.pdf)

V roce 1995 vydala Komise EU první tzv. *Zelenou knihu (Green paper)* s názvem „*Energetická politika pro Evropskou unii*“. Ta vytyčila několik zásadních problémů, jako např. nejednotnost v rozhodování a postupech v rámci energetické politiky EU či nezbytnost zajištění dlouhodobého a stabilního růstu EU pomocí zabezpečení dlouhodobých i krátkodobých dodávek strategických surovin. S rostoucím významem i spotřebou zemního plynu byla již tehdy zdůrazněna nutnost diverzifikace jeho dodávek. Zároveň zde byla zmíněna nutnost zlepšování vzájemných vztahů se současnými dodavateli surovin, ale i budování vztahů nových s potencionálními dodavateli.<sup>3</sup>

V návaznosti na Zelenou knihu z roku 1995 byla vydána Komisí v roce 2000 další *Zelená kniha* pojmenována „*K evropské strategii bezpečnosti zásobování energií*“.<sup>4</sup> V této knize byla zdůrazněna stále se zvyšující závislost na importu energetických surovin, která by se podle odhadů měla do roku 2030 zvýšit až na 70 %.<sup>5</sup> Byla zde také popsána rizika hrozící v oblasti zásobování EU surovinami a vytyčeny některé priority týkající se vnější energetické politiky EU, jako např. kontrola růstu závislosti na importu či neustále zmiňované zajištění flexibilnějších dodávek. Nově se zde Komise zmiňuje o zkapalněném zemním plynu (LNG)<sup>6</sup> jako alternativě ke klasickému plynu zemnímu. V souvislosti s dodávkami zemního plynu Komise opět upozornila na nutnost diverzifikace transportních cest a budování nové infrastruktury.

Na počátku ledna roku 2006 došlo k závažnému konfliktu mezi Ruskem a Ukrajinou – producentskou a tranzitní zemí. Spor o ceny zemního plynu vyústil až v naprosté zastavení veškerých dodávek ruského plynu na Ukrajinu, která je ovšem hlavní tranzitní zemí přepravující zemní plyn do EU. Plynovody vedoucími přes ukrajinské území proudí do unie takřka 90 % plynu z Ruska. Po uzavření kohoutků tak některým zemím EU klesly dodávky až o celých 40 % (např. Maďarsko). Tato událost přímo souvisí s energetickou bezpečností EU a z velké části ovlivnila další vývoj evropské energetické politiky. V souvislosti s touto krizí razantně vrostlo v povědomí EU riziko možných krátkodobých, ale i dlouhodobých výpadků dodávek zemního plynu či jiných strategických energetických surovin do Unie. Absence dostatečného množství energetických surovin by pak mohla zásadně ovlivnit fungování celé EU. Bezprostřední reakcí na tuto nepříjemnou událost bylo vydání další *Zelené knihy* Komise. Tato Zelená kniha nesla název „*Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii*“ a byla vydána již v březnu 2006. Tento dokument můžeme považovat za základní rámec pro novou, současnou energetickou politiku. Komise zde opět zmiňuje potřebu investic do rozvoje nové infrastruktury, upozorňuje na neustále rostoucí závislost na importu většiny komodit s tím, že většina importu pochází z Ruska. Problémem jsou také rostoucí ceny jednotlivých surovin či

---

<sup>3</sup> KOMISE (1995): *Zelená kniha: Energetická politika pro Evropskou unii*, [on-line]. Brussels, 23. 02. 1995, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://aei.pitt.edu/1185/01/energy\\_gp\\_COM\\_94\\_659.pdf](http://aei.pitt.edu/1185/01/energy_gp_COM_94_659.pdf)

<sup>4</sup> KOMISE (2000): *Zelená kniha: K evropské strategii bezpečnosti zásobování energií*, [on-line]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy-supply/doc/green\\_paper\\_energy\\_supply\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy-supply/doc/green_paper_energy_supply_en.pdf)

<sup>5</sup> Tamtéž, str. 12

<sup>6</sup> LNG (Liquid Natural Gas) je zemní plyn zkapalněný ochlazením na přibližně – 160 stupňů Celsia. Tím dochází ke zmenšení objemu plynu na přibližně 1/600 původního objemu před zchlazením.

nedostatečně konkurenceschopný evropský trh s energiemi. Za velmi důležitý považuje Komise také jednotný postoj celé EU, který je nepostradatelný pro efektivní vyřešení nepříznivé energetické situace a pro zajištění energetické bezpečnosti všech evropských států. Dále zde bylo identifikováno šest prioritních oblastí<sup>7</sup>, např. mezinárodní trh s energiemi zaručující bezpečnost dodávek či nezbytnost zajištění více udržitelných, efektivních a rozmanitých zdrojů energie.

Na Zelenou knihu z roku 2006 navazuje tzv. *Akční plán Rady EU pro roky 2007 – 2009* nazvaný „*Energetická politika pro Evropu*“. V akčním plánu se opět hovoří především o zabezpečení dodávek energie, o diverzifikaci energetických zdrojů, o efektivnějších reakcích na krizové situace či o intenzivnější vnější energetické politice, posilování a upevňování vztahů s dodavatelskými zeměmi. V rámci *Akčního plánu* by mělo mimo jiné dojít k aktualizaci dohody o partnerství a spolupráci mezi Ruskem a EU, posílení vztahů se státy Střední Asie, Alžírskem, Egyptem a dalšími zeměmi za účelem větší diverzifikace energetických zdrojů. V neposlední řadě je zde také zdůrazněna podpora výstavby nových plynovodů, rozšiřování současných tranzitních tras a také stále rostoucí podpora importu zkapalněného zemního plynu (LNG).

Zatím posledním zásadním dokumentem Evropské Komise určující strategické směry evropské energetické politiky je „*Zelená kniha na cestě k zabezpečené, udržitelné a konkurenceschopné evropské energetické síti*“, z roku 2008. Rada na svém zasedání ve dnech 15. a 16. října 2008, došla k závěru, že je potřeba urychlit provádění akčního plánu, posílit a dokončit kritické infrastruktury, především pak transevropské sítě pro přepravu energií a terminály zkapalněného zemního plynu. Dále je třeba pokračovat v diverzifikaci zdrojů a vytvořit krizové mechanismy, díky kterým bude možné efektivně čelit dočasným přerušením dodávek energií. Stejně jako v předchozích dokumentech je opět zdůrazněn rozvoj vztahů EU v oblasti energetiky s producenty i tranzitními zeměmi. Za nutné je také považováno propojení nových členských zemí EU se starými pomocí energetických sítí, rekonstrukce potrubí pro přepravu energetických zdrojů a také harmonizovat přístup ve schvalování a povolování velkých infrastrukturních projektů.<sup>8</sup> Komise zde tedy popisuje budoucí priority a zároveň nastiňuje nový přístup EU k rozvoji evropských energetických sítí. V Zelené knize bylo zmíněno několik konkrétních projektů výše zmíněných transevropských sítí. Patří mezi ně např. plán na propojení Pobaltí, jižní koridor Nabucco, Středomořský energetický okruh či výraznější podpora dodávek a skladování zkapalněného zemního plynu.

---

<sup>7</sup> KOMISE (2006): *Zelená kniha: Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii*, [on-line]. Brussels, 8. 3. 2006, [cit. 2. 3. 2010]. | Str. 5. Dostupnost z [www: http://europa.eu/documents/comm/green\\_papers/pdf/com2006\\_105\\_en.pdf](http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf)

<sup>8</sup> EUROSOP. (2009): *Zelená kniha o budoucnosti evropské energetické sítě*, [on-line]. Eurosop 10.01.2009, [cit. 12. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.eurosop.cz/8460/10222/clanek/zelena-kniha-o-budoucnosti-evropske-energeticke-site](http://www.eurosop.cz/8460/10222/clanek/zelena-kniha-o-budoucnosti-evropske-energeticke-site)

### 1.1.1 Závíslost EU na dovozu zemního plynu

Na základě předchozí kapitoly je zřejmé, že jedním z největších problémů a rizik, kterým EU v oblasti energetické politiky čelí, je závislost na dovozu většiny energetických surovin. Ve všech Zelených knihách i ostatních dokumentech týkajících se energetiky byla za jeden z prioritních cílů energetické politiky EU označena nutnost maximálně diverzifikovat zdroje energetických surovin tak, aby bylo zajištěno spolehlivé, udržitelné, konkurenceschopné a bezpečné zásobování Evropské unie energií. S tím souvisí opakovaně zmiňovaná potřeba velkých investic do rozšiřování infrastrukturní sítě, navazování vztahů s novými, potencionálními dodavateli energetických surovin, udržování a zlepšování vztahů s dodavateli stávajícími a budování tzv. strategických partnerství. Tento fakt jasně poukazuje na to, že si EU uvědomuje, jak velké riziko pro ni závislost na dovozu energetických surovin představuje a otázka energetické bezpečnosti se tak opakovaně dostává na pořad dne.

I dle statistik Energy Information Administration (EIA) je EU největším světovým dovozcem zemního plynu a ropy. Součástí otázek o energetické bezpečnosti Unie je tedy především problematika dostatečných a spolehlivých cest pro dodávky strategických komodit do Evropy i co nejefektivnější diverzifikace jejich zdrojů. Pokud jde o zemní plyn, závislost na jeho dovozu je o něco menší než např. závislost na dovozu ropy, i přesto se však podíl importu pohybuje kolem celých 60 % spotřeby plynu v EU. Jedinými významnějšími producenty v rámci samotné EU jsou pouze tři státy, a to Velká Británie, Nizozemí a Dánsko. Ty ale svojí produkcí nedokážou pokrýt vysokou spotřebu celé Unie.

Samotná EU pokrývá svoji spotřebu zemního plynu vlastní těžbou přibližně ze 40 %. Do budoucna lze ale předpokládat, že spotřeba plynu bude v zemích EU stále narůstat. Co se týče vlastní těžby, v rámci EU je jedním z největších producentů této komodity Velká Británie, která v roce 2008 těžila zhruba 73 mld m<sup>3</sup> plynu.<sup>9</sup> Avšak ani s takovým množstvím vytěženého plynu nedokáže být Británie zcela soběstačná. Její produkce navíc neustále značně klesá a od roku 2004 je již čistým dovozcem zemního plynu.<sup>10</sup> Další země s významnou těžbou plynu v EU je Nizozemí. To v roce 2008 těžilo přibližně 84 mld m<sup>3</sup>.<sup>11</sup> Právě Nizozemí společně s Dánskem, které těží zhruba 10 mld m<sup>3</sup>, jsou jedinými zeměmi, jež těží více plynu, než sami spotřebovávají. Dalšími zeměmi, které těží zemní plyn, jsou např. Itálie, Německo či Rumunsko, jejich těžba je však zanedbatelná v kontextu spotřeby EU jako celku.

Vzhledem k tomu, že se v současné době v EU spotřebovává kolem 550 mld m<sup>3</sup> ročně (555 mld m<sup>3</sup> v roce 2008)<sup>12</sup>, je rozhodujícím zdrojem plynu pro EU především jeho import, kterým je pokryto zbylých 60 % spotřeby. Nejvýznamnějším a majoritním dovozcem zemního plynu do EU je Rusko, které se podílí na celém dovozu zhruba z 23 %. Tento fakt zároveň poukazuje na

<sup>9</sup> IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8

<sup>10</sup> EIA (2006): *Country Analysis Briefs: United Kingdom*, [on-line]. Country Analysis Briefs, May 2006, [cit. 25. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/United\\_Kingdom/pdf.pdf](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/United_Kingdom/pdf.pdf)

<sup>11</sup> IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8

<sup>12</sup> IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8

výraznou energetickou závislost EU na Rusku. Na území Ruska se nachází přes 25% všech ověřených celosvětových zásob zemního plynu. Podle některých odhadů tyto zásoby vydrží na dalších 80 let.<sup>13</sup> Tento fakt řadí Rusko v této oblasti na první místo v celosvětovém měřítku. V budoucnu je také očekáván vysoký nárůst spotřeby zemního plynu v zemích EU a s tím související nárůst podílu jeho importu. Podle informací ze *Zelené knihy* z roku 2000 se předpokládá nárůst importu zemního plynu minimálně na 70 % do roku 2030 (některé odhady hovoří až o 80 %), přičemž převážná většina má být dovážena právě z Ruska. Dalšími důležitými importéry jsou pak Norsko s podílem 18 % a Alžír se zhruba 10 %. Méně významnými dovozci jsou Lybie, Katar či Nigérie.

Určitý podíl zde má také zkapalněný zemní plyn (LNG), jehož význam v současné energetické politice stále roste. V současné době je podíl LNG na celkové spotřebě plynu v EU ještě poměrně malý. Vzhledem k nutnosti diverzifikace energetických zdrojů lze ale předpokládat, že podíl LNG v zásobování Evropy plynem bude narůstat i přes poměrně vysokou finanční náročnost jeho dopravy a zpracování. Do roku 2030 by měl dovoz LNG pokrýt více než 20 % spotřeby plynu v EU. Nejvýznamnějšími importéry LNG do Evropy je již zmíněné Alžírsko, dále Nigérie, Egypt a další severoafrické země.

## 1.2 Dílčí shrnutí

V předešlých odstavcích jsem se pokusila nastínit současný stav energetické politiky EU se zaměřením na problematiku zemního plynu. Primárně zde byly popsány jednotlivé významné dokumenty, které vznikaly v průběhu předešlých patnácti let a které byly v podstatě reakcí na nepříznivou situaci v energetickém sektoru. Jde především o tzv. *Zelené knihy* a *Akční plán Rady EU*, ve kterých bylo opakovaně zdůrazňováno riziko vznikající v důsledku zvyšující se závislosti na importu zemního plynu. Následně jsem se věnovala samotné závislosti EU na dovozu plynu a nastínila aktuální situaci v zásobování. Uvedla jsem zde podíl importu plynu na celkové spotřebě EU i zásadní oblasti a země v EU i mimo ni, které plyn produkují a exportují.

Z výše uvedených údajů je jasné, že podíl importu zemního plynu do EU se bude neustále zvyšovat. S rostoucím podílem importu plynu pak také zákonitě porostou i obavy o zajištění jeho dostatečných a spolehlivých zdrojů. EU si rizika související s touto problematikou velmi dobře uvědomuje, což dokazuje i ve výše zmíněných dokumentech. Avšak můžeme tvrdit, že Evropská unie v současné době stále nedisponuje efektivní společnou energetickou politikou, což z velké části komplikuje rychlé a účinné řešení blížících se problémů. O rizicích se tedy prozatím spíše mluví a diskutuje, k jejich efektivnímu řešení však v podstatě zatím stále nedochází.

---

<sup>13</sup> ŠTĚRBA, V. (2008): *Vnější aspekty energetické bezpečnosti Evropské Unie*, [on-line]. Studie č. 3.062, Parlamentní Institut, leden 2008, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-062.pdf](http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-062.pdf)

## 2. Zdroje zemního plynu pro EU

V následující části práce se pokusím popsat současný stav v zásobování Evropské unie zemním plynem. Zaměřím se především na tři klíčové producentské země, které v současné době do EU zemní plyn dovážejí – Alžírsko, Norsko a Rusko. Zmíním se také o současných transportních trasách. Větší pozornost pak bude věnována majoritnímu dodavateli plynu – Rusku. Zde nastíním základní rámec energetického dialogu EU a Ruska. Zmíním se také o rizicích, která sebou přináší hegemonní postavení ruského plynárenského monopolu na evropském trhu.

### 2.1. Hlavní producenti zemního plynu dováženého do EU

#### Alžírsko

Alžírsko je po Rusku a Norsku třetím nejvýznamnějším dodavatelem zemního plynu do EU. Současně je velmi významným producentem zkapalněného zemního plynu (LNG). V rámci světové produkce se pak Alžírsko řadí na místo šesté, hned za Rusko, USA, Kanadu, Norsko a Irán. V roce 2008 produkoval Alžír kolem 86,5 mld m<sup>3</sup> plynu, zhruba 70 % tohoto plynu bylo určeno k exportu, zbylých 30 % pro domácí spotřebu.

Podle *Oil and Gas Journal* disponuje Alžír 4 500 mld m<sup>3</sup> ověřených zásob zemního plynu (odhad z ledna roku 2009).<sup>14</sup> Největším těžebním polem je Hassi R'Mel, kde se nachází asi čtvrtina alžírského zemního plynu. Zbytek zemního plynu pochází z polí nacházejících se v jižní a jihovýchodní části země.

V roce 2008 činil export zhruba necelých 58 mld m<sup>3</sup> plynu.<sup>15</sup> Dvě třetiny alžírského plynu jsou do Evropy dopravovány podmořskými plynovody (Enrico Mattei, Transmed). Velký význam pro Alžírsko, Španělsko i zbytek Evropy má nový plynovod Medgaz, který pojí španělskou Almerii právě s Beni-Safem na západním pobřeží Alžírska. Plyn bude tímto plynovodem do EU přicházet přímo z Alžíru, bez tranzitních zemí, což by mělo významně zvýšit bezpečnost dodávek. Dalším zásadním projektem je plynovod Galsi, který má vést z Alžírska přes Sardinii do Itálie, kde má být napojen na italskou síť. Tento plynovod by měl být dokončen v roce 2012. Zbývá třetina alžírského plynu je přepravována v podobě zkapalněného zemního plynu (LNG) a v nejbližší době je očekáván nárůst jeho produkce. Primárními zákazníky jsou v současné době Francie, Španělsko a Turecko. Vývozní smlouvy jsou ale podepsány i s Belgií, Itálií a Řeckem.

---

<sup>14</sup> EIA (2009b): *Country Analysis Briefs: Algeria Energy Data, Statistics and Analysis - Oil, Gas, Electricity, Coal*, [online]. Country Analysis Briefs, May 2009, [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Algeria/pdf.pdf](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Algeria/pdf.pdf)

<sup>15</sup> IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8

## **Norsko**

Norsko zaujímá třetí místo na světě v exportu zemního plynu, hned po Rusku a Kanadě. Současné je po Rusku druhým největším vývozcem zemního plynu do Evropy.

Podle *Energy Information Administration* (dále jen EIA) se norská produkce zemního plynu od roku 1993 neustále zvyšuje. Většina norského plynu pak pochází z podmořských těžebních polí na norském kontinentálním šelfu Severního moře. Dle odhadů z ledna roku 2009 tato oblast disponuje 2 900 mld m<sup>3</sup> prokázaných zásob zemního plynu.<sup>16</sup> Norská vláda však podporuje další průzkum Severního a Barentsova moře a rozvoj dalších těžebních polí. Jistým zádrhelem ve vývoji těžby zemního plynu v této oblasti byl spor mezi Norskem a Ruskem, jehož předmětem byla nedostatečná definice námořní hranice mezi těmito dvěma státy. Dne 5. června 2009 však došlo k podpisu dohody o spolupráci mezi ruským plynovým koncernem Gazprom a norskou státem kontrolovanou společností StatoilHydro, kde se zavázaly ke společnému průzkumu a rozvoji těžebních oblastí v severních vodách. V rámci této dohody se společnosti také zavázaly ke spolupráci při rozvoji těžebního pole Štokman, kde se podle odhadů nachází dalších 3 200 mld m<sup>3</sup>.

V roce 2008 dosáhla norská produkce zhruba 100 mld m<sup>3</sup> plynu.<sup>17</sup> Přibližně jedna třetina plynu přitom pochází z těžebního pole Troll. Mezi další významné těžební oblasti patří Ormen Lange, Sleipner Ost, Asgard či Oseberg, odkud pochází více než 70 % celkové norské produkce plynu. Celkem více než 96 mld m<sup>3</sup> plynu z výše uvedené hodnoty bylo v roce 2008 určeno pro export. Většina tohoto plynu je z Norska dopravována plynovody<sup>18</sup>, menší část pak jako LNG pomocí tankerů. Největšími importéry norského plynu v současné době jsou Německo, Velká Británie a Francie.

Norsko je pro Evropu důležitým zdrojem energetických surovin. Co se týče zemního plynu, dle statistik z posledních několika let navíc norská produkce stále roste. Právě proto má Norsko v evropské energetické politice velmi významnou pozici a lze s ním, jako s jedním z hlavních importérů, počítat i v budoucnosti.

## **Rusko**

Na území Ruské federace se nachází celých 25 % všech ověřených celosvětových zásob zemního plynu. Je největším producentem i exportérem zemního plynu ve světě a zároveň majoritním dodavatelem plynu pro Evropu.

---

<sup>16</sup> EIA (2009a): *Country Analysis Briefs: Norway Energy Data, Statistics and Analysis - Oil, Gas, Electricity, Coal*, [online]. Country Analysis Briefs, August 2009, [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Norway/pdf.pdf](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Norway/pdf.pdf)

<sup>17</sup> IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8

<sup>18</sup> Norsko spojuje s Evropou plynovody, vedoucí plyn přímo do terminálů ve Francii, Velké Británii, Belgii a Německu.



Podle *BP Statistical Review of World Energy* vlastní Rusko 43 300 mld m<sup>3</sup> ověřených zásob zemního plynu, produkce plynu v roce 2008 činila zhruba 600 mld m<sup>3</sup>, z nichž bylo 85 % vyrobeno přímo společností Gazprom. Na základě prognóz ruská vláda očekává, že se produkce plynu do roku 2030 zvýší na 877 mld m<sup>3</sup>.<sup>19</sup> Ruský plynárenský průmysl bude vyžadovat značné investice do hledání a otevírání nových těžebních polí. Produkce tří největších ruských polí, kromě nedávno otevřeného pole Zapoljarnoje, totiž neustále klesá. Aby mohl Gazprom plnit své dlouhodobé kontrakty, bude muset v příštích letech zvyšovat svoji produkci plynu a zároveň uvolnit určité investice k zajištění spolehlivějších vývozních cest, především do Evropy, která je prozatím hlavním odběratelem ruského plynu. Gazprom předpokládá, že se v roce 2010 investice na udržení produkce zvýší na celých 45 miliard dolarů.

V roce 2008 činil ruský export 195 mld m<sup>3</sup>. Rusko vyváží velké množství svého plynu odběratelům ze Společenství nezávislých států. Část ruského plynu směřuje také dále na východ do Asie. Do budoucna lze předpokládat, že v rámci diverzifikace svých vývozních cest se Rusko bude snažit posilovat své postavení na asijském trhu s plynem. Majoritním importérem zemního plynu ale prozatím stále zůstává Evropská unie.

### **Plynovody vedoucí plyn z Ruska do EU**

V současné době vedou do Evropy ruský plyn tři plynovody. Hlavní linie plynovodů do EU prochází především přes území postsovětských republik – Ukrajinu a Bělorusko. Nejvíce využívaná je tzv. Ukrajinská cesta – tedy plynovod, který vede přes Ukrajinu. Tímto plynovodem putuje téměř 90 % ruského plynu, který pokryje téměř čtvrtinu evropské spotřeby této suroviny. Do Německa a Polska je ruský plyn transportován plynovodem Jamal - Evropa, který vede přes Bělorusko. Jeho současná kapacita je zhruba 30 mld m<sup>3</sup> plynu ročně. Třetí cestou, po které proudí ruský plyn do Evropy, je plynovod Blue Stream, který vede z Ruska přes Černé moře do Turecka. Jeho roční maximální kapacita je 16 mld m<sup>3</sup> plynu.<sup>20</sup>

## **2.2 Vztahy EU s Ruskem – energetický dialog**

Vzhledem k tomu, že je Rusko pro EU v energetickém sektoru nejvýznamnější zemí, je nutné s ním udržovat pevné a kladné vzájemné vztahy, které jsou základem pro úspěšnou spolupráci obou oblastí. Zásadní událostí, která nově vymezila základní rámec vztahů mezi Evropskou unií a Ruskem, byl podpis *Dohody o partnerství a spolupráci (Partnership and Co-operation Agreement - PCA)* v roce 1994. Tato dohoda nabyla platnosti roku 1997, kdy byla ratifikována parlamenty členských zemí EU a Ruskem a její trvání bylo stanoveno na dobu

<sup>19</sup> EIA (2008a): *Country Analysis Briefs: Russia. Natural gas*, [on-line]. Country Analysis Briefs, May 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eia.doe.gov/cabs/Russia/NaturalGas.html>

<sup>20</sup> *Blue Stream pipeline, Europe*, [online], [cit. 4. 4. 2010], Dostupnost z www: <http://www.hydrocarbons-technology.com/projects/bluestream/>

deseti let, tedy do roku 2007. Po uplynutí této lhůty měla být její platnost každoročně automaticky prodloužena, pokud ji jedna ze stran nevypoví.

K samotnému započetí energetického dialogu došlo na pařížském summitu EU – Rusko v roce 2000. Na základě společné deklarace se EU a Rusko rozhodli institucionalizovat energetický dialog na pravidelné bázi, což mělo vést k přesnější definici jejich energetického partnerství a zároveň umožnilo zabývat se společnými otázkami týkajícími se především spolupráce v oblasti úspor energie, racionalizace produkce, rozvoje transportních struktur, evropských investičních možností a také vztahem mezi producentskými a konzumentskými zeměmi.<sup>21</sup> V rámci energetického dialogu se každoročně konají dva summity EU a Ruska, které probíhají na nejvyšší státní úrovni a bývají zde přijímána důležitá strategická rozhodnutí.

V souvislosti s energetickým dialogem EU a Ruska považují za důležité zmínit se o problematice týkající se *Smlouvy o energetické chartě (The energy charter treaty - ECT)*. Smlouva o energetické chartě byla podepsána roku 1994 a v platnost vstoupila roku 1998.<sup>22</sup> Jejím cílem je podpora dlouhodobé spolupráce v oblasti energetiky založené na vzájemných výhodách a komplementárnosti. V případě EU a Ruska by to znamenalo využití Ruska, jako země bohaté na energetické suroviny na straně jedné a EU, kapitálově vyspělé a technologicky prosperující, na straně druhé. Výsledkem takovéto spolupráce by bylo umožnění bezpečných investic z EU do ruské energetiky, která by v souvislosti s přílivem financí prošla i určitým rozvojem. V opačném směru by tato spolupráce znamenala dlouhodobé zabezpečení dodávek energetických surovin do Evropy. *Smlouva o energetické chartě* a její *Tranzitní protokol* mají tedy představovat klíčový nástroj pro vytvoření smluvního vztahu EU a Ruska v energetické oblasti. Rusko tuto smlouvu v roce 1994 sice podepsalo, k její ratifikaci však doposud nedošlo, především z důvodu její ekonomické nevýhodnosti pro Rusko. Velkým problémem v této oblasti je také upevňování pozice státu a vytváření monopolů v ruské energetice. Co se týče EU, zde dochází k naprosto opačnému vývoji, tedy liberalizaci trhu s energetickými surovinami. Ratifikace *Smlouvy o energetické chartě* a jejího *Tranzitního protokolu* by pro Rusko znamenala vytvoření konkurenčního prostředí na ruském trhu a omezení monopolního postavení státních ruských společností, jako je například konsorcium Gazprom. Nezávislí exportéři plynu by také získali jednodušší přístup ke zdrojům plynu ve Střední Asii a Kaspickém moři. Následně by pak mohli využít ruské infrastruktury pro přepravu těchto surovin do Evropy.

Koncem května roku 2009 proběhl v ruském Chabarovsku 23. summit EU – Rusko, kde prezident Dimitrij Medveděv představil svůj návrh nového právního rámce, který by měl pozměnit či zcela nahradit *Smlouvu o energetické chartě*. Medveděv zde zdůraznil, že je potřeba vytvořit právně závazný a univerzální dokument, který by zahrnul všechny zásadní producenty, tranzitní země i spotřebitele, a který by pokryl všechny důležité aspekty globální

---

<sup>21</sup> LITERA, B. a kol. (2006): *Energie pro Evropu: energetická spolupráce Ruska a zemí postsovětského prostoru s Evropskou unií*, Praha: Eurolex Bohemia, str.: 52

<sup>22</sup> ŠTÉRBA, V. (2006): *Evropská Unie a Rusko – vztahy v oblasti energetiky*, [on-line]. Studie č. 3.054, Parlamentní Institut, listopad 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-054.pdf](http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-054.pdf)

energetické spolupráce.<sup>23</sup> Zástupci EU sice byli ochotni diskutovat o ruských návrzích, avšak pouze v rámci *Energetické charty*. Tento fakt poukazuje na určitou asymetrii a nevyrovnanost v pohledu EU a Ruska na energetiku.

Jako zásadní problém se také jeví tolik zmiňovaná neschopnost EU vystupovat jako jeden celek v jednáních a energetických vztazích s Ruskem. Pro jednotlivé státy je jejich energetická politika natolik důležitá, že svým jednáním brání jejímu přenesení na unijní úroveň. Uvnitř EU pak mohou vznikat spory v rámci energetického dialogu s Ruskem, protože ne všechny státy EU jsou na jeho plyn závislé. Mnoho států EU také udržuje s Ruskem velice individuální vztahy (např. Německo), což opět určitým způsobem omezuje možnost shody na unijní úrovni.

Vztahy EU a Ruska v oblasti energetiky jsou dlouhodobě velmi problematické, i přes zásadní snahy o jejich oteplení pomocí již tolikrát zmiňovaného energetického dialogu. Veškerá jednání výrazně ztěžuje monopolní postavení ruského Gazpromu, který je vlastníkem většiny energetických zdrojů v Rusku. Neochota Ruska ratifikovat *Smlouvu o energetické chartě a Tranzitní protokol* výrazně komplikuje zahraničním investorům vstup na ruský energetický trh.

V případě, že EU zásadním způsobem nediversifikuje své energetické zdroje, bude závislost na dovozu ruského plynu neustále narůstat. Z dlouhodobého hlediska je tato situace, kdy je velká část evropských států závislá pouze na jednom dominantním dodavateli naprosto nevhodná. Pokud by totiž Rusko z nějakého důvodu nemohlo pokračovat ve smluvených dodávkách plynu, EU by se dostala do velmi závažné situace, kdy by nebyla schopna pokrýt velkou část spotřeby plynu na svém území. V současné době, kdy je i Rusko závislé na odběrech plynu z EU lze předpokládat, že by k dlouhodobějším komplikacím se zásobováním energetickými surovinami dojít nemělo. S určitými riziky je ale třeba počítat. O jaká rizika především se jedná, popíši v následující kapitole.

## **2.3 Rizika vyplývající ze závislosti EU na ruském plynu**

### **2.3.1 Nespolehlivost tranzitních zemí a plyn jako politický nástroj Ruska**

Rusko si je vědomo svého nerostného bohatství, proto je jeho hlavním cílem prosazování co nejefektivnějšího využívání přírodních zdrojů pro dlouhodobě udržitelný růst domácí ekonomiky, zlepšení životní úrovně občanů a posílení ruské pozice v zahraničí. Můžeme tedy říci, že Rusko využívá své nerostné bohatství jako strategický nástroj k prosazování zahraničněpolitických zájmů. A právě toto ruské využívání nerostného bohatství jako nástroje energetické politiky k vynucení nejrůznějších ústupků na druhém státu, má často za následek

---

<sup>23</sup> TICHÝ, L. (2010): *Energetické vztahy mezi EU a Ruskem: Stagnace nebo na cestě ke zlepšení?*, [on-line]. Mezinárodní politika 1/2010, 4. 2. 2010, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.amo.cz/publikace/energeticke-vztahy-mez-eu-a-ruskem-stagnace-nebo-na-cest-ke-zlepseni.html](http://www.amo.cz/publikace/energeticke-vztahy-mez-eu-a-ruskem-stagnace-nebo-na-cest-ke-zlepseni.html)

přerušení dodávek energie do evropských zemí. Tato skutečnost je považována za jednu z velkých hrozeb energetické bezpečnosti Evropské unie.

Existuje mnoho důvodů, proč Rusko využívá své nerostné rezervy jako politické nástroje a to zejména vůči postsovětským republikám a zemím střední a východní Evropy:<sup>24</sup>

- získání lepší ceny za dodávky ropy a zemního plynu od druhé strany
- ovládnutí distribuční infrastruktury produktovodů druhých zemí
- omezení limitu autonomie a sféry zahraniční politiky sousedních států
- potrestání za prozápadní orientaci a neloajálnost sousedských států vůči Rusku
- vynucení zejména ekonomických ústupků

Problémem, který se týká především bezpečnosti dodávek zemního plynu a který v nedávné době znepokojil celou EU, je značná nespolehlivost a nezodpovědnost hlavních tranzitních zemí, přes jejichž území ruský plyn do EU putuje. Příkladem výše zmíněného rizika je s tím související problém následného neplnění energetických závazků Ruska vůči EU. Ten vzniká v důsledku problematických a velmi napjatých vztahů mezi Ruskem a tranzitními zeměmi, které nejsou schopny nebo dokonce odmítají za plyn Rusku platit smluvené finanční částky. Od roku 2006 takto Rusko vede spory s Ukrajinou, přes jejíž území k nám proudí více než 90 % ruského plynu.

Prozatím poslední konflikt Ukrajiny a Ruska ohledně plateb za dodávky zemního plynu nastal 1. ledna roku 2009. Toho dne Rusko uzavřelo plynové kohouty a přestalo posílat zemní plyn na Ukrajinu. Ukrajinci byli tehdy obviněni, že z plynového potrubí nelegálně odčerpávají zemní plyn, který je určen pro evropské zákazníky a za který oficiálně nezaplatili. O několik dní později došlo k úplnému zastavení dodávek ruského plynu do Řecka, Makedonie, Rumunska, Bulharska, Srbska a Chorvatska. Některé z těchto zemí v tu chvíli neměly dostatečné rezervní zásoby zemního plynu, aby se s výpadky dokázaly bez problémů vyrovnat. Zanedlouho na to byly plynové kohoutky uzavřeny úplně a plyn z Ukrajiny přestal proudit i do zbytku Evropy. Plyn začal do Evropy téct až po dvoutýdenní odstávce a intenzivním vyjednávání mezi EU, Ruskem a Ukrajinou.<sup>25</sup> Tato plynová krize nechala miliony lidí ve východní Evropě uprostřed zimy bez dodávek tepla.

Právě při tranzitu plynu přes území nestabilních a nespolehlivých států vznikají největší problémy, které jsou značným rizikem pro energetickou bezpečnost EU. Příčiny těchto problémů jsou jednoznačně ekonomické, do jisté míry je však lze považovat i za politické - jak

---

<sup>24</sup> TICHÝ, L. (2009): *Ruská energetická politika a (ne)bezpečnost EU*, [on-line]. Článek portálu Natoaktual.cz, 25. 5. 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.amo.cz/publikace/ruska-energeticka-politika-a-nebezpecnost-eu.html](http://www.amo.cz/publikace/ruska-energeticka-politika-a-nebezpecnost-eu.html)

<sup>25</sup> PIRANI, S., STERN, J., YAFIMAVA, K. (2009): *The Russo-Ukrainian gas dispute of January 2009: a comprehensive assessment*, str. 19, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, February 2009, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG27.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG27.pdf)

jsem se už zmínila výše, tranzit plynu může být považován za jakousi formu nátlaku na jednotlivé země. Z pohledu EU se však Rusko stává v současné době nespolehlivým partnerem zejména kvůli rizikovému tranzitu plynu. Západní země, které dovážejí ruský plyn a jsou na něm závislé, se pak stávají oběťmi, které se následkem roztržek mezi Ruskem a tranzitními zeměmi, především pak politicky dlouhodobě neklidnou Ukrajinou, dostávají do problémů s pokrytím vlastní spotřeby plynu.

### **2.3.2 Snaha Ruska o diverzifikaci odběratelů směrem na východ**

Další potenciální hrozbou je diverzifikace ruského vývozu plynu do Asie. V roce 2003 Rusko stanovilo své zásadní priority energetické politiky v tzv. *Strategii pro rozvoj energetické politiky Ruské federace do roku 2020*. Jedním z úkolů, který byl stanoven v tomto dokumentu, je větší orientace Ruska na východ, tedy na Asii, což zároveň představuje značnou hrozbu pro EU a její energetickou bezpečnost. O ruský plyn je ale v Asii velký zájem. Ten jeví především Čína, Japonsko ale také třeba Jižní Korea. Zájem o ruské energetické zdroje v 21. století projevily dokonce i Spojené státy.<sup>26</sup>

Pro Rusko představuje export plynu na východ do Asie velmi významnou diverzifikaci vývozních cest zemního plynu a tím i zajištění větší exportní bezpečnosti. Kdyby náhodou došlo k neshodám s EU, byla by například Čína nadále významným a stabilním partnerem pro odběr plynu do budoucna. Jediné, co brání realizaci tohoto projektu je absence dostatečné infrastruktury. Na té už ale Rusko začíná pracovat. Pokud Rusko začne v budoucnu ve větším množství vyvážet zemní plyn do Asie, může to znamenat riziko pro řadu evropských států, které by pak mohly mít problémy se zajištěním dostatečných dodávek. Prozatím má být ale asijská poptávka uspokojována z nalezišť ve východní Sibiři.

Některá ruská naleziště, ze kterých je EU zásobována, se také potýkají s jistým problémem – plynu je v nich čím dál méně. Mluví se také o tom, že pokud nebudou v blízkém časovém horizontu objevena a otevřena nová naleziště a postavená nová, potřebná infrastruktura, bude hrozit nebezpečí, že Rusko nebude schopné plnit smlouvené dlouhodobé kontrakty a nedokáže pokrývat spotřebu plynu u západních zemí. Otevření nových nalezišť a vystavění nových plynovodů by také vyžadovalo značné investice.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> TICHÝ, L. (2009): *Ruská energetická politika a (ne)bezpečnost EU*, [on-line]. Článek portálu Natoaktual.cz, 25. 5. 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.amo.cz/publikace/ruska-energeticka-politika-a-nebezpecnost-eu.html](http://www.amo.cz/publikace/ruska-energeticka-politika-a-nebezpecnost-eu.html)

RNCOS (2010): *Russian Natural Gas Export to Boom in Future*, [on-line]. 13 April 2010, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.rncos.com/Blog/2010/04/Russian-Natural-Gas-Export-to-Boom-in-Future.html](http://www.rncos.com/Blog/2010/04/Russian-Natural-Gas-Export-to-Boom-in-Future.html)

<sup>27</sup> STERN, J. (2009): *Future Gas Production in Russia: is the concern about luck of investment justified?*, str. 2, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG35.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG35.pdf)

Riziko může také představovat současný pokles cen zemního plynu. Pokud by tento jev byl dlouhodobý, mohl by se export stát pro Rusko nevýhodným a došlo by k jeho dalšímu snížení. To by pak mělo opět negativní dopad na energetickou bezpečnost Evropy.

## 2.4 Dílčí shrnutí

Z informací v předešlých dvou kapitolách vyplývá, že energetická situace a problematika zajištění efektivních zdrojů plynu pro Evropskou unii není v současné době příliš dobrá. A to především za strategického hlediska. Podíl importu na celkové spotřebě plynu v EU neustále roste úměrně s rostoucí spotřebou. Alarmující je také fakt, že většina tohoto importovaného plynu pochází pouze ze tří klíčových oblastí, z toho navíc téměř polovina pouze z Ruska. Samotný import ruského plynu do EU se potýká s problémem tranzitu přes území tzv. nespolehlivých a rizikových tranzitních zemí. S tím souvisí rusko – ukrajinské i rusko – běloruské konflikty, které často končí omezením či přerušením dodávek plynu do EU.

Závislost EU na ruském plynu je příčinou nejistoty a nestability energetické bezpečnosti EU. Tuto nejistotu navíc umocňují další faktory, jako je pokles samotné ruské produkce plynu či ruská snaha diverzifikovat své exportní trasy směrem na východ. A pokud bude chtít Rusko i nadále plnit své dlouhodobé závazky vůči svým klientům, bude muset také v nejbližší době nalézt prostředky pro otevírání nových těžebních polí. Všechny tato fakta nám říkají, že dodávky plynu pro Evropu nejsou příliš bezpečné.

Tyto problémy jsou často spojovány s otázkou dostatečného a také spolehlivého systému zásobování EU zemním plynem. Evropská unie ve všech *Zelených knihách* hovoří o zajištění energetické bezpečnosti a spolehlivého, udržitelného, konkurenceschopného a především bezpečného zásobování Evropské unie energií pomocí efektivní diverzifikace zdrojů. V takovém případě je ale potřeba co nejdříve výrazně posílit zdroje plynu pocházející z jiných oblastí než z Ruska. Velkým problémem EU je v tomto případě opět neschopnost dosáhnout shody v otázkách diverzifikace zdrojů plynu a v souvislosti s tím začít s realizací některých alternativních projektů. Těm v důsledku těchto vnitřních problémů Unie v cestě neustále stojí finanční či politické překážky.

Nabízí se několik řešení pro upevnění spolehlivosti zásobování EU plynem. Prvním z nich je vybudování plynovodu, který by dopravoval ruský plyn mimo území rizikových tranzitních zemí a nestabilních států. Tím by byla vyřešena spolehlivost dodávek ruského plynu, avšak primární problém diverzifikace dodávek plynu do EU z jiných oblastí, než je Rusko, by tím vyřešen nebyl, ba naopak – závislost na Rusku by pravděpodobně zesílila. Druhým řešením by bylo vybudování plynovodu, který by do Evropy dopravoval zemní plyn z jiných oblastí, než je Rusko. Třetím řešením by pak mohlo být již zmiňované posílení dodávek zkapalněného zemního plynu (LNG).

První z řešení, jak už jsem se zmínila, neřeší primární problém závislosti na ruském plynu. Tudiž ho můžeme považovat pouze za řešení vedoucí k upevnění stability dodávek ruského plynu do EU mimo území nestabilních krajin, což do jisté míry posiluje i energetickou bezpečnost. Konkrétně by se zde jednalo o vybudování plynovodů South Stream a Nord Stream, o kterých se v krátkosti zmíním v jedné z dalších částí práce. Problém závislosti na samotném Rusku a diverzifikace dodávek plynu do EU by tedy mohly efektivně řešit další dvě uvedené varianty. Za prvé plynovod importující plyn z jiných zemí – konkrétně by se jednalo o projekt plynovodu Nabucco, který by měl spojovat oblast Kaspického moře s jihovýchodní Evropou. Za druhé by to byla masivní podpora dovozu LNG z jakékoliv části světa.

### **3. NABUCCO – reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU?**

Vzhledem k alarmující energetické situaci a možným problémům se zásobováním zemním plynem se Evropská unie v posledních letech zabývá myšlenkou zvýšení své energetické bezpečnosti diverzifikací dodávek plynu s důrazem na získání zdrojů, které by byly alternativou k dodávkám plynu z Ruska. Tento potenciál vidí ve státech ležících v kaspické oblasti, kde se nacházejí rozsáhlá ložiska zemního plynu. Důležitým faktem je, že plyn z této oblasti by bylo možné přepravovat mimo ruské území. Plyn by pak pocházel pravděpodobně přímo z Kaspického moře, zemí Středního východu a Egypta. Tento region s bohatými zásobami zemního plynu však není prozatím nijak propojen s Evropou. Absence potřebné infrastruktury, která by plyn dovedla z této oblasti do Evropy, byla motivací k myšlence vybudovat plynovod Nabucco – potrubí, které by mělo v budoucnu vést plyn z kaspického regionu přes Turecko, Bulharsko, Rumunsko a Maďarsko až do Rakouska.

Na cestě k realizaci tohoto projektu leží ale řada překážek. Jedná se o komplikace technického rázu, od zajištění dostatečných a spolehlivých zdrojů zemního plynu pro tento plynovod až po jeho financování. Projekt také ve velké míře ohrožuje tlak Ruska a jeho politické zájmy. Po dokončení Nabucca by totiž bylo ohroženo majoritní postavení Ruska jako hlavního plynárenského giganta. V neposlední řadě představuje značnou hrozbu pro tento plynovod i samotná Evropská unie, neboť není schopna vystupovat na poli energetické politiky jako jednotný aktér, a mnoho států v tomto směru raději sleduje své vlastní zájmy. V důsledku toho budou pro Nabucco velkou překážkou také plynovody, které plánuje vybudovat Rusko ve spolupráci s některými evropskými zeměmi. Hlavní roli v tomto případě bude hrát konkurenční projekt Nabucca, projekt South Stream, který v podstatě kopíruje trasu Nabucca s tím rozdílem, že plyn, který jím má proudit bude opět ruský. Naskytá se nám tedy otázka, který z těchto dvou projektů bude pro EU výhodnější?

V následujících odstavcích se budu věnovat základním technickým informacím o projektu Nabucco, v krátkosti se zmíním o jednotlivých zemích, které by měly v budoucnu dodávat pro Nabucco plyn. Část textu bude věnována i problematice financování projektu, postavení celé EU i jednotlivých (přímo zainteresovaných i nestranných) států a samozřejmě také reakcím Ruska. Pokusím se tedy projekt co nejlépe představit a analyzovat jednotlivé oblasti, které by mohly samotnou stavbu plynovodu značně zkomplikovat nebo jí dokonce úplně zamezit.



### 3.1. Projekt plynovodu Nabucco

Plynovod Nabucco by měl po svém dokončení, jak už bylo řečeno výše, propojit kaspickou oblast, oblast Středního východu a Egypt s Evropou. Kaspický plyn by tak proudil přes Turecko, Bulharsko, Rumunsko a Maďarsko až do Rakouska, odkud by pak byl dopravován dále do střední i západní Evropy. Celková délka plynovodu je plánována na 3 300 km. Jeho počátek by měl být u gruzínsko – tureckých, resp. Íránsko - tureckých hranic, konec pak v rakouském Baumgartenu.<sup>28</sup> Přes Turecko by mělo vést zhruba 2000 km plynovodu, přes Bulharsko 400 km, Rumunskem 460 km, Maďarskem 360 km a Rakouskem už jen pouhých 46 km. Roční přepravní kapacita je odhadována na 31 mld m<sup>3</sup>, finanční náklady pak na cca 8 mld EUR.<sup>29</sup> Lze ale předpokládat, že náklady na výstavbu ještě porostou.

Stavba plynovodu by měla projít dvěma fázemi. První fáze má být započata koncem roku 2011. Během ní je plánováno vybudování kompletní hlavní trasy plynovodu mezi Ankarou a Baumgartenem. Do roku 2014 by tak mohlo plynovodem proudit do Evropy až 8 mld m<sup>3</sup> s tím, že by byl v Turecku plynovod napojen na stávající místní plynovodní zařízení. Druhá fáze stavby bude probíhat od roku 2014 do konce roku 2015 a bude zahrnovat dostavbu zbývajících částí plynovodu mezi Ankarou a gruzínskými, resp. íránskými hranicemi. Současně bude probíhat instalace dalších kompresních stanic, díky kterým by pak měla být navýšena kapacita plynovodu až na konečných 31 mld m<sup>3</sup>. Podle oficiálních stránek plynovodu Nabucco patří mezi jeho hlavní strategické cíle otevření nového koridoru pro dodávky plynu pro Evropu z efektivních zdrojů, zvýšení tranzitní role zúčastněných zemí na trase plynovodu, zvýšení bezpečnosti dodávek plynu pro partnerské země i pro Evropu jako celek a posílení role plynovodů všech partnerů v rámci evropské plynárenské sítě. Na základě projektu by zdroje plynu pro Nabucco měly pocházet hned z několika zemí. Klíčovou roli by zde měly hrát státy jako Ázerbájdžán, Turkmenistán, Kazachstán, Egypt a Írán. Dalším možným budoucím dodavatelem, o kterém se často hovoří, je i Írák a podle posledních prohlášení také Rusko.

Vlastníky společnosti Nabucco International GmbH (NIC), která se chopila iniciativy na výstavbě tohoto nového plynovodu je několik společností s tím, že každá z nich vlastní stejný podíl - 16,67%.<sup>30</sup> Nabucco International GmbH tedy tvoří následujících šest společností:<sup>31</sup>

- OMV Gas & Power GmbH (Rakousko)
- RWE (Německo)
- TRANSGAZ S.A. (Rumunsko)
- MOL Plc (Maďarsko)
- BULGARIAN ENERGY HOLDING EAD (Bulharsko)

<sup>28</sup> *Nabucco Gas Pipeline Project – Official Project Description*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z [www: http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official\\_Project\\_Description\\_Nabucco10.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official_Project_Description_Nabucco10.pdf)

<sup>29</sup> Tamtéž

<sup>30</sup> Více na <http://www.nabucco-pipeline.com/company/company-structure/index.html>

<sup>31</sup> <http://www.nabucco-pipeline.com/company/shareholders7/table-of-content-shareholder.html>

- BOTAS (Turecko)

### 3.1.1 Průběh jednání o plynovodu Nabucco

První jednání o přípravách projektu Nabucco proběhla mezi rakouskou společností OMV a tureckou BOTAS již v únoru roku 2002. V květnu téhož roku bylo podepsáno memorandum o spolupráci mezi těmito dvěma společnostmi, o měsíc později pak v Istanbulu proběhlo setkání všech zúčastněných společností na projektu (kromě německé RWE). Na tomto setkání byl podepsán protokol o záměru společně vybudovat plynovod, který by spojoval oblast Středního východu, Egypta a Kaspického moře s Evropou. V souvislosti s tím byla dne 10. října 2002 ve Vídni podepsána dohoda o spolupráci mezi Botas, Bulgargaz, MOL, Transgaz a OMV Gas, jejímž hlavním cílem bylo vypracování první studie proveditelnosti na výstavbu nového plynovodu.<sup>32</sup>

V prosinci roku 2003 byla mezi společnostmi OMV Gas, jejími čtyřmi partnery a Evropskou Komisí podepsána dohoda o grantu ve výši 50 % odhadovaných celkových nákladů na studie proveditelnosti včetně analýzy trhu technických, ekonomických a finančních studií.<sup>33</sup> První studie proveditelnosti projektu byla dokončena ještě v roce 2004. Na jejím základě bylo dokázáno, že projekt plynovodu je technicky i ekonomicky realizovatelný a současně i finančně přijatelný. V první polovině roku 2005 byly provedeny některé úpravy práce a následně bylo rozhodnuto o vstupu do fáze rozvoje projektu, kdy bylo potřeba vyřešit všechny technické, obchodní, právní a finanční otázky. Fáze rozvoje projektu by měla trvat do konce roku 2010. Na ni by pak už měla navazovat samotná výstavba plynovodu.

Dne 28. června 2005 došlo k podpisu partnerské dohody o společném podniku Nabucco International GmbH, o rok později pak bylo podepsáno prohlášení ministrů o plynovodu Nabucco. V únoru 2008 přistoupila k Nabucco International GmbH německá společnost RWE, jako šestý akcionář se stejným podílem. Formální jednání o plynovodu Nabucco byla započata v lednu 2009 v Bruselu, následně pak pokračovala ve Vídni. Zde byl stanoven cíl podepsat mezivládní dohody (Intergovernmental Agreement – IGA), která má stanovit právní základ a podmínky vývozu zemního plynu z oblasti Kaspického moře a Blízkého východu do Evropské unie a Turecka, a dohody o podpoře projektu (The Project Support Agreements - PSA's) v průběhu první poloviny roku 2009.<sup>34</sup>

K podpisu mezivládní dohody (IGA) došlo v Ankaře dne 13. července 2009. Dohodu zde podepsali premiéři Turecka, Bulharska, Rumunska, Maďarska a Rakouska (německý zástupce

<sup>32</sup> *Nabucco Gas Pipeline Project – Official Project Description*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z [www: http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official\\_Project\\_Description\\_Nabucco10.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official_Project_Description_Nabucco10.pdf)

<sup>33</sup> BÜLENT, Aras, EMRE, İşeri, (2009): *The Nabucco Natural Gas Pipeline: From Opera to Reality*, [on-line]. 04 August 2009, [cit. 13. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.todayszaman.com/tz-web/news-182996-the-nabucco-natural-gas-pipeline-from-opera-to-reality.html](http://www.todayszaman.com/tz-web/news-182996-the-nabucco-natural-gas-pipeline-from-opera-to-reality.html)

<sup>34</sup> Tamtéž

Nabucco International GmbH se podpisu nezúčastnil, protože Německo nemá v projektu žádnou tranzitní roli). Další právní smlouvou v pořadí je nyní dohoda na podporu projektu (PSA) mezi Nabucco International GmbH a jednotlivými vládními orgány všech partnerských zemí.

Důležitou dohodou v rámci plynovodu Nabucco bude i obecná přepravní smlouva (General Transportation Agreement - GTA) mezi Nabucco International GmbH a jednotlivými národními společnostmi Nabucco, které budou vlastníky jednotlivých částí infrastruktury na svých územích.<sup>35</sup>

### **3.2. Potencionální dodavatelé zemního plynu – bude dostatek plynu pro Nabucco?**

Jedním ze zásadních technických problémů, kterým bude muset projekt plynovodu Nabucco čelit, je zajištění dostatečných a spolehlivých zdrojů plynu. Doposud nebylo totiž zcela jasně řečeno, které země kaspického regionu se budou na plnění Nabucca plynem podílet. Nabucco by měl do Evropy přivádět plyn z oblasti, kde se nachází jedna z největších nalezišť zemního plynu na světě. Významná těžební ložiska se nacházejí téměř na území každého státu v této oblasti. I přesto je však zajištění dodávek plynu pro Nabucco problematické.

Dle prvotního záměru měl Nabuccem proudit především plyn z Íránu a dále ze Středního východu.<sup>36</sup> Tento plán se však změnil s výstavbou nového produktovodu Baku – Erzurum a také s rozvojem těžebního pole Šah Deniz v Ázerbájdžánu. Ázerbájdžán se tak stal jedním z klíčových možných dodavatelů plynu pro Nabucco. Nejvýznamnějším producentem plynu v kaspické oblasti a dalším potencionálním dodavatelem pro Nabucco je Turkmenistán, který se v poslední době opět dostává do středu strategických zájmů Evropy, Spojených států i Číny. V úvahu by mohly přijít i země jako je Kazachstán a Uzbekistán. Zanevření na myšlenku Nabucca jako hlavní exportní trasy pro íránský plyn také výrazně ovlivnila současná složitá politická situace, která panuje kolem Íránu. Tato země však vlastní druhé největší zásoby zemního plynu na světě (především kolem pobřeží Perského zálivu), a tak je možnost jejího zapojení do projektu poměrně reálná. Pro íránskou ekonomiku by navíc tato možnost exportu zemního plynu byla více než žádoucí. Za další možné dodavatele plynu lze považovat také některé další země ze Středního východu a Severní Afriky. Konkrétně by se jednalo především o Egypt, Irák, Libyi či Saudskou Arábii. Zásadní problém, který ale stojí v cestě efektivnímu využití těchto zdrojů je nedostatečně infrastruktura, která by byla potřeba pro napojení na Nabucco. Jako jedno z prozatímních řešení by se nabízelo napojení na současný Arabský

---

<sup>35</sup> *Nabucco Gas Pipeline Project – Official Project Description*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z [www: http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official\\_Project\\_Description\\_Nabucco10.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official_Project_Description_Nabucco10.pdf)

<sup>36</sup> NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, str. 28, [online]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)

plynovod (Arab Gas Pipeline – AGP), který dodává zemní plyn z Egypta na Střední východ a v budoucnu by po jeho prodloužení a napojení na Nabucco mohl dodávat egyptský zemní plyn až do Evropy.<sup>37</sup>

Je zřejmé, že je tento region z hlediska zásob zemního plynu pro EU velice atraktivní, protože by bylo možné je dlouhodobě využívat. Je však nutné podotknout, že státy Evropské unie nejsou jediné, které se o tuto strategicky významnou oblast aktivně zajímají. V současné době se o nerostné bohatství kaspického regionu ve velké míře zajímá také Čína. Ta také již pracuje na výstavbě plynovodu, kterým bude proudit do Číny turkmenský plyn. Lze také předpokládat, že zájem o tento plyn ze strany Číny bude do budoucna neustále narůstat. Co se týče angažovanosti Dálného východu v boji o kaspický plyn, existují také jisté plány na výstavbu tzv. transafghánského plynovodu<sup>38</sup>, který by plyn přiváděl do Indie. Tento plynovod je prozatím ve fázi návrhů, proto s ním v blízké budoucnosti nelze počítat.

Kromě výše uvedených dalších zájemců o kaspický plyn se svůj vliv v oblasti Střední Asie snaží aktivně zvýšit také Rusko. To v rámci upevnění svého postavení podepsalo řadu dohod tamějšími státy - např. s Uzbekistánem. Uzbeká vláda se v nich zavázala prodávat svůj zemní plyn výhradně Rusku. Tento fakt zřejmě vyškrtává tuto zemi ze seznamu možných dodavatelů plynu pro Nabucco, zároveň ale také komplikuje postavení Kazachstánu. Ten v případě, že by chtěl svůj plyn dodávat do plynovodu Nabucco, by jej musel transportovat právě přes Uzbekistán. Kazachstán se současně také nachází na trase výše zmíněného plynovodu, který má propojit Čínu a Turkmenistán. Můžeme tedy soudit, že se bude také podílet i na dodávkách plynu do Číny. A vzhledem k tomu, že i Kazachstán má podepsané dlouhodobé kontrakty s Ruskem, nelze v současné době reálně počítat s jeho podílem na zásobování Nabucca.

Z výše uvedených informací vyplývá, že zemí, které produkují zemní plyn a které by mohly Nabucco po jeho dokončení zásobovat je poměrně dost. Velké části z nich však stojí v cestě nějaké překážky, ať už to je nedostatečná infrastruktura, závazky vůči dalším zákazníkům či vliv jiných států. Za klíčové dodavatele plynu pro Nabucco lze považovat především Ázerbájdžán, Turkmenistán a teoreticky i Írán. V následujících odstavcích se zaměřím právě na tyto země, konkrétně na jejich produkci plynu a na okolnosti, které i zde ohrožují jejich podílení se na projektu Nabucco.

### **Turkmenistán**

Jak už jsem se zmínila, Turkmenistán je považován za druhého nejpravděpodobnějšího dodavatele plynu pro Nabucco, hned po Ázerbájdžánu. Na jeho území se nacházejí

---

<sup>37</sup> NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, str. 29, [on-line]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)

<sup>38</sup> UNGERMAN, J. (2009c): *K problematice výstavby plynovodu Nabucco*, str. 17 [on-line]. PRO – ENERGY Magazin, 2/2009, [cit. 23. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf](http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf)

nejvýznamnější ložiska této oblasti a jeho prokázané zásoby se odhadují takřka na 8 000 mld m<sup>3</sup> plynu (odhady z konce roku 2008). V roce 2008 dosáhla turkmenská produkce cca 66 mld m<sup>3</sup> plynu, z toho pro domácí spotřebu bylo použito necelých 20 mld m<sup>3</sup>. Zbytek je určen pro export.<sup>39</sup> Nutno ale říci, že se v Turkmenistánu nachází řada dalších, neotevřených těžebních polí. Jednak za to mohou finanční důvody, jednak také neustálé spory okolo vyřešení statusu Kaspického moře, čímž by se vyjasnily územní a těžební nároky jednotlivých kaspických států.<sup>40</sup>

Problém statutu Kaspického moře by mohl hrát roli i při zásobování Nabucca z Turkmenistánu. Aby bylo možné přivést turkmenský plyn do Nabucca, bylo by nutné postavit plynovod vedoucí přes Kaspické moře. Vzhledem ke sporům o rozdělení šelfu by mohla být stavba takového plynovodu dosti problematická. Řešením by mohlo být vedení turkmenského plynu přes Írán, pokud by byl do projektu nakonec zahrnut. Tato varianta by se ale také jistě neobešla bez komplikací.

Největším problémem v případě Turkmenistánu bude nespíš fakt, že Evropa není zdaleka jediná, která má o turkmenský plyn zájem. V současné době již probíhá stavba plynovodu, kterým bude veden plyn z Turkmenistánu do Číny, přičemž objem dodávek by se měl pohybovat až okolo 30 mld m<sup>3</sup> ročně. Současně se zde velmi aktivně snaží svůj vliv posílit také Rusko. Naskytá se tak otázka, zda pro Nabucco zbude z turkmenské produkce vůbec nějaký plyn? Pokud by totiž Turkmenistán hodlal plnit své, již podepsané, dlouhodobé závazky vůči Číně, Rusku či Íránu a současně by neinvestoval do rozšiřování svých těžebních kapacit, pravděpodobně by na Evropu nezbylo.

Turkmenistán sice projevil ochotu dodávat plyn do Evropy, ale vzhledem k tomu, že má již nyní zajištěný dostatečný odbyt svého plynu, nelze předpokládat, že by byl ochoten vynaložit nadměrné prostředky pro spojení s Nabuccem. Určitou roli zde hraje také fakt, že pozice EU v tomto regionu není stále dostatečně silná a naopak Rusko zde má mnohem větší páky k prosazování svých zájmů. Avšak i přes tyto četné komplikace se turkmenský plyn stále jeví jako jedna z nejreálnějších variant pro Nabucco.

### **Ázerbájdžán**

Ázerbájdžán je prozatím jedinnou zemí, která se smluvně zavázala k dodávkám plynu pro Nabucco.<sup>41</sup> Prokázané zásoby azerského plynu se odhadují v průměru na 1 200 mld m<sup>3</sup>, přičemž produkce plynu dosáhla v roce 2008 14,7 mld m<sup>3</sup>.<sup>42</sup> Hlavním těžebním polem

<sup>39</sup> BP (2009): *Statistical Review Of World Energy 2009*, [on-line] June 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2009\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2009.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2009_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf)

<sup>40</sup> Např. spory Turkmenistánu a Ázerbájdžánu o těžební pole Kyapaz/Serdar v Kaspickém moři

<sup>41</sup> NORLING, N. (2008): *The Nabucco Pipeline: Reemerging Momentum in Europe's Front Yard*, str. 133 [on-line]. In: CORNELL, S. E., NILSSON, N.: *Europe's Energy Security: Gazprom's Dominance and Caspian Supply Alternatives*, The Central Asia-Caucasus Institute, Institute for Security & Development Policy, 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008\\_cornell-nilsson\\_europes-energy-security.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008_cornell-nilsson_europes-energy-security.pdf)

<sup>42</sup> BP (2009): *Statistical Review Of World Energy 2009*, [on-line] June 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2009\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2009.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2009_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf)

v Ázerbájdžánu je Šah Deniz, existují zde i další pole, ale ty prozatím nejsou, především z finančních důvodů využívána. Je však prokázáno, že ložisko Šah Deniz disponuje zhruba 1300 mld m<sup>3</sup> plynu. Pro rozvoj tohoto ložiska a navýšení produkce plynu je ale nutné vynaložit značné investice. Potom by Ázerbájdžán měl být schopen pokrýt všechny své stávající závazky a zároveň dodávat část plynu pro Nabucco.

Bohužel, stejně jako v Turkmenistánu, se i v případě Ázerbájdžánu snaží Rusko získat kontrakty na azérský plyn. Pokud by se Ázerbájdžán zavázal dodávat větší množství plynu do Ruska, Gazprom by tak v podstatě dostal pod kontrolu veškerý volný zemní plyn ve středoasijském regionu. Z tohoto důvodu je nezbytné investovat více prostředků a financí do dalšího rozvoje těžebního pole Šah Deniz a současně také do otevírání nových polí a zvyšování produkce azérského plynu.

I přesto, že Ázerbájdžán již přislíbil dodávky plynu pro Nabucco, nelze počítat s tím, že jeho plyn bude Nabuccu stačit. Je tedy nezbytné zajistit i další spolehlivé dodavatele plynu.

### Írán

Jak už jsem uvedla v úvodu této části, íránský plyn byl původně považován za nejpravděpodobnější zdroj pro Nabucco. Na území Íránu se nachází téměř 16% celosvětových zásob zemního plynu, což Írán staví na druhé místo ve světě. Odhady hovoří o celých 29 610 mld m<sup>3</sup> plynu koncem roku 2008.<sup>43</sup> Domácí spotřeba Íránu je však neuvěřitelně vysoká – téměř 117,6 mld m<sup>3</sup> plynu, přičemž produkce dosahuje pouze 116,3 mld m<sup>3</sup> plynu. To znamená, že i přes obrovské nerostné bohatství je Írán čistým dovozcem plynu, neboť jeho produkce nedokáže uspokojit ani domácí spotřebu. Současně je velmi zásadním problémem jaderný program, který činí z Íránu bezpečnostně a politicky velmi nestabilní faktor.<sup>44</sup> Tento fakt spolu se skutečností, že Írán nemá téměř žádné vývozní kapacity odsunuly Írán, jako možného dodavatele plynu pro Nabucco, na vedlejší kolej.

Pokud bude chtít Evropa v budoucnu počítat s íránským zemním plynem pro Nabucco, bude nutné se výrazně podílet na investicích do rozvoje těžby v této oblasti. Pás plynových polí se nachází především v Perském zálivu, nejvýznamnějším z nich je South Pars. Evropské investice by pak byly nutné pro další rozvoj stávajících polí, otevírání nových polí, modernizaci technologií, zefektivnění těžby a zvýšení produkční kapacity a také pro vybudování dostatečné infrastruktury, která by zajistila dopravu plynu z těchto oblastí. Bylo by také nutné kontrolovat neustále rostoucí domácí spotřebu v Íránu.

---

<sup>43</sup> BP (2009): *Statistical Review Of World Energy 2009*, [on-line] June 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2009\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2009.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2009_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf)

<sup>44</sup> NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, str. 30, [on-line]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)

Írán je dlouhodobě považován za velmi nestabilní zemi. Primárně se do takového postavení dostal díky nepříznivé mezinárodní situaci, zejména ze strany USA, týkající se především íránského jaderného programu. Co se týče zemního plynu, budoucí zvyšování produkce závisí především na zahraničních investicích a také není jisté, zda Írán bude podporovat budování plynovodů, či spíše rozvoj přepravy LNG. Na základě těchto informací můžeme říci, že íránský plyn pro Nabucco v nejbližších letech nebude spolehlivým zdrojem.

### 3.3. Financování projektu

Jedním z hlavních faktorů, který má zásadní vliv na realizovatelnost celého projektu je zajištění dostatečných finančních prostředků. V první řadě je podstatné získat dostatek investorů a přesvědčit je o výhodnosti a bezpečnosti celého projektu. Financování Nabucca může být podle politologa Niclase Norlinga<sup>45</sup> inspirováno způsobem financování podobného projektu, a to plynovodu Baku-Ceyhan.<sup>46</sup> V jeho případě bylo 30 % nákladů uhrazeno přímo stavební společnostmi, zbylých 70 % pak bylo pokryto úvěry z různých zdrojů.

I plynovod Nabucco má být financován přibližně z 30 % přímo konsorciem partnerů – to znamená z vlastního kapitálu společnosti Nabucco International GmbH. Daších 70 % pak zajistí řada úvěrů. V první řadě se na financování budou podílet mezinárodní instituce, jako je Evropská investiční banka, která by měla poskytnout kolem 1/3 potřebné částky a Evropská banka pro obnovu a rozvoj. Dále by se mělo jednat o půjčky z bank v zemích, které se na projektu přímo podílejí. Další zdroje pak poskytnou komerční finanční instituce v podobě klasických bankovních půjček. Na summitu Nabucco v Budapešti dne 27. ledna 2009 se Evropská Komise zavázala investovat do Nabucca 250 miliónů EUR. Tato částka by měla zajistit poskytnutí úvěrů od bank za lepších podmínek. Finanční náklady na výstavbu Nabucca jsou prozatím odhadovány na cca 7,9 mld EUR. Je ale dosti pravděpodobné, že skutečné náklady tuto částku převýší. Zcela určitě budou totiž nutné i značné investice rozvoje těžebních polí a také transportních tras v zemích, které by měly Nabucco zásobovat plynem. Navíc bude také potřeba dále financovat provoz samotného plynovodu.

Financování Nabucca je však pro soukromé investory poněkud rizikové. Projekt plynovodu se v posledních letech potýkal s mnoha problémy a donedávna nebylo jisté, zda bude vůbec realizován či zda bude schopný dlouhodobého provozu. Investice velkého množství peněz, navíc v době finanční krize, by tak nezaručovala žádné zisky. Možné americké investory pro změnu odradil Írán, který budí řadu pochyb, jako možný dodavatel plynu. Komplikací ve financování a zároveň v hledání vhodných investorů mohou být i tolik omílané neshody uvnitř

---

<sup>45</sup> Švédský politolog Niclas Norling se specializuje na střední a jižní Asii a na Blízký východ. Zabývá se především oblastmi regionální spolupráce, obchodem a otázkami bezpečnosti. Je iniciátorem projektu v oblasti energetiky Budování důvěry v Eurasii.

<sup>46</sup> NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, str. 35, [online]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)

Unie. Konkrétně německá kancléřka Angela Merkel otevřeně projevila negativní postoj své země k výstavbě plynovodu Nabucco tím, že odmítla jeho financování ze zdrojů Evropské unie z důvodu pochybností o uskutečnitelnosti projektu. Německo navíc veřejně pochybuje o užitečnosti projektu, obzvlášť pokud se nepodaří napojit plynovod na plynová pole v Iráku a Íránu, což není vůbec jisté vzhledem nejasnému postoji obou zemí.<sup>47</sup>

Očividně existuje mnoho faktorů, které brání získání dostatečného množství spolehlivých finančních prostředků pro financování Nabucca. V první řadě je nutné přesvědčit potencionální investory, že investování do projektu není rizikové. Současně s tím by pak mělo být zajištěno to, aby tyto investice skutečně rizikové nebyly. To by znamenalo co nejrychlejší odstranění všech komplikací, jako je například nedostatečné množství dodávek plynu. Podstatné bude také sjednocení společného postupu EU v otázkách poskytování finančních prostředků pro realizaci projektu.

### 3.4. EU, tranzitní země a Nabucco

Kromě nevyřešené otázky financování stavby plynovodu v době finanční krize a získání spolehlivých a dostatečných zdrojů plynu pro Nabucco je jedním z nejpalčivějších problémů tohoto projektu neschopnost členských států Evropské unie vystupovat jednohlasně. Unie je známá svým problémem dosáhnout shody mezi jednotlivými členskými zeměmi v důležitých otázkách a Nabucco není výjimkou. Projekt plynovodu však nemůže být bez politické podpory a společné dohody na postupu spolupráce jednotlivých členských států dotažen k úspěšné realizaci.

Co se týče samotných tranzitních zemí, přes jejichž území má Nabucco vést, již zde existují určité tendence k destabilizaci projektu. Jedná se zejména o Rakousko, Bulharsko a Maďarsko. Tyto země, které jsou přímo angažovány v projektu Nabucco se totiž pomalu, ale jistě zapojují i do konkurenčních ruských projektů (South Stream).<sup>48</sup> V případě Rakouska se jedná především o vzájemnou dohodu z ledna 2008 mezi OMV a Gazpromem o společném využívání a rozvoji stanice v Baumgartenu, kde má svou trasu končit právě Nabucco.<sup>49</sup> Maďarsko, které je na ruském plynu závislé z více než 80 %<sup>50</sup> se pro změnu obává, že by přímá podpora Nabucca mohla ohrozit jeho energetickou bezpečnost. Proto se maďarská společnost MOL rozhodla v prosinci 2007 v Budapešti podepsat smlouvy s Gazpromem, kde se zavazuje k podpoře

---

<sup>47</sup> EUROSOP (2009b): *Merkel: Nabucco nesmí být financován ze zdrojů EU*, [on-line]. Euroskop 3. 3. 2009, [cit. 20. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.euractiv.cz/energetika/clanek/merkel-nabucco-nesmi-byt-financovan-ze-zdroju-eu-005688](http://www.euractiv.cz/energetika/clanek/merkel-nabucco-nesmi-byt-financovan-ze-zdroju-eu-005688)

<sup>48</sup> Záměrně v této části nebude těmto ruským projektům věnována pozornost. Ruským reakcím na projekt Nabucco a konkrétně pak projektu South Stream budou věnovány další kapitoly práce.

<sup>49</sup> NIES, S. (2008): *Oil and Gas Delivery to Europe*, str. 79 [on-line]. Paris, The French Institute for International Relations, 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas\\_Nies.pdf](http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas_Nies.pdf)

<sup>50</sup> NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, str. 34, [on-line]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)



i účasti na konkurenčním projektu Nabucca South Streamu. Svůj vliv zde také uplatňuje Itálie, konkrétně italská společnost ENI, která vlastní 50 % podíl projektu South Stream a je důležitým partnerem Gazpromu. S použitím intenzivního lobbingu se Itálie snaží přesvědčit i Rumunsko a Bulharsko pro podporu South Streamu. V rámci regionálního politického kontextu panuje silný ruský vliv například i v Řecku či Srbsku.

Kapitolou samo o sobě je pak také Turecko, přes jehož území má vést téměř 2 000 km plynovodu. Turecko si uvědomuje svoji důležitost v roli tranzitní země a hodlá z toho vytěžit co možná nejvíce. Nabucco je ochotno použít jako zbraň, pomocí které by jednodušeji dosáhlo na členství v EU, o které se uchází už od roku 2005. Turecko však kladlo i další požadavky, které by jej zvýhodňovaly v jeho tranzitní roli. Původně totiž Turecko požadovalo za tranzit plynu dále do Evropy celých 15 % plynu z jeho roční kapacity. Od tohoto požadavku však odstoupilo ještě před podpisem smlouvy o Nabuccu. Je ale poměrně logické, že Turecko projekt Nabucco podporuje. Tranzit zemního plynu je velice dobrým stimulem pro ekonomiku státu, ovšem i zde existují určité tlaky vyvíjené ze strany Ruska, které v současné době Turecko plynem zásobuje.

Opomineme-li angažovanost samotných tranzitních zemí Nabucca v konkurenčních ruských projektech, další ranou pro tento projekt je odmítavý postoj většiny velkých států EU. I přes velký tlak zevnitř Unie se většina hlavních evropských hráčů, jako je Francie, Německo či Itálie staví otevřeně k podpoře projektů, které přicházejí ze strany Gazpromu. Tyto projekty se totiž nepotýkají s problémy jako Nabucco a navíc zaručují spolehlivost dodávek a ziskovost pro případné investory.

Toto jednání jednotlivých států Unie značně ubírá projektu Nabucco na důvěryhodnosti a zároveň opět poukazuje na názorovou rozpolcenost celého společenství. Lze zde také spatřovat určitou „zpolitizovanost“ projektu. Není tajemstvím, že je Nabucco masivně podporován ze strany USA, které mají zájem jednak prosadit svůj vliv v oblasti Střední Asie a jednak oslabit ruskou pozici na energetickém trhu. Ne všechny státy EU však tento zájem se Spojenými státy sdílejí. Názorovou nejednotnost EU v případě Nabucca lze spatřovat také z historického hlediska. Nabucco a distancování se od závislosti na ruských zdrojích nadšeně podporují především středoevropské a východoevropské státy, které v minulosti spadaly pod vliv Sovětského svazu. Naopak státy, které na problematiku nahlíží z ekonomického hlediska, se staví na stranu Ruska, které pro ně představuje především spolehlivého obchodního partnera. Co se týče samotného plynovodu Nabucco, politická podpora a společná dohoda na postupu při realizaci ze strany EU jako celku je pro životaschopnost tohoto projektu více než nezbytná. Pokud k takové dohodě nedojde, můžeme Nabucco považovat pouze za kontroverzní projekt, který je sice prezentován jako projekt „evropského významu“, ovšem skutečná podpora Unie tomuto termínu zdaleka neodpovídá.

### 3.5. Reakce Ruska

Nabucco je trnem v oku Ruské federace už od samotného vzniku tohoto projektu. Důvody jsou jednoduché. Za prvé se Evropa pomocí plynovodu Nabucco snaží dostat ke zdrojům plynu ve Střední Asii a okolo Kaspického moře, kde Rusko již dlouhou dobu na základě historických událostí uplatňuje svůj silný vliv a Moskva tuto oblast považuje za sféru svého strategického zájmu. Upevňováním vztahů se státy Střední Asie se Rusko snaží zamezit Evropě v přístupu k jejich zdrojům zemního plynu a zároveň tím sleduje své vlastní bezpečnostní a geopolitické zájmy. Usiluje také o uzavření mnoha smluv, na základě kterých by mohlo od těchto států odkupovat jejich plyn za řádné evropské ceny, což je pro tyto státy jistě zajímavá nabídka. Takovéto smlouvy má Rusko již podepsané například s Kazachstánem či Uzbekistánem. Jisté smlouvy existují i s Turkmenistánem. Svou roli zde může hrát i nabídka Ruska směrem k Turkmenistánu a Kazachstánu na výstavbu a modernizaci tzv. Přikaspického plynovodu, který by usnadnil dopravu plynu z těchto oblastí do centrálního Ruska.<sup>51</sup> Těmito kroky by Rusko mohlo dosáhnout toho, že by při současné produkci v kaspické oblasti na Nabucco jednoduše nezbyl volný plyn.

Za druhé je zcela zřejmé, že se Rusko snaží využít nejednotnosti EU v energetických otázkách a v rámci upevnění svého vlivu v energetickém sektoru navazuje intenzivní bilaterální vztahy s některými evropskými zeměmi. Je totiž jasné, že v případě úspěšného dokončení plynovodu Nabucco bude určitým způsobem omezeno ruské monopolní postavení na trhu se zemním plynem. Rusko tak vrací Nabuccu úder návrhem několika vlastních projektů, které by měly do Evropy přivádět ruský plyn, zároveň by se také měly vyhnout rizikovým tranzitním zemím, což by znamenalo větší bezpečnost a spolehlivost dodávek ruského plynu. Jednak se jedná o prodloužení stávajícího plynovodu Blue Stream. Tento plynovod v současné době tvoří spojnici mezi Ruskem a Tureckem. Podle nových plánů prodloužení by měl Blue Stream pokračovat přes Bulharsko a Rumunsko až do Maďarska. Tento projekt má vzniknout na základě spolupráce Ruska a Maďarska pod záštitou Gazpromu a maďarské firmy MOL, která podepsala dohodu s Ruskem v roce 2006. Dalším z ruských projektů, který vzniknul na základě intenzivní a dlouhodobé spolupráce Ruska a Německa v oblasti energetiky je plynovod Nord Stream, který by měl být položen na dně Baltského moře a přímo tak spojit ruské město Vyborg s německým Greifswaldem. Nord Stream by měl být dlouhý 1220 kilometrů a jeho první větev s roční kapacitou 27,5 mld m<sup>3</sup> plynu ročně by měla být dokončena a zprovozněna v roce 2011. Předpokládá se, že práce spojené s výstavbou druhé větve, která by měla kapacitu plynovodu navýšit až na 55 mld m<sup>3</sup> plynu ročně.<sup>52</sup> V rámci ještě pevnějšího propojení vztahů Ruska s Německem tehdejší německý kancléř Gerhard Schröder, který stál za podpisem smlouvy

---

<sup>51</sup> UNGERMAN, J. (2009c): *K problematice výstavby plynovodu Nabucco*, str. 18 [on-line]. PRO – ENERGY Magazín, 2/2009, [cit. 23. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf](http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf)

<sup>52</sup> NIES, S. (2008): *Oil and Gas Delivery to Europe*, str. 67 [on-line]. Paris, The French Institute for International Relations, 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas\\_Nies.pdf](http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas_Nies.pdf)

Více o plynovodu Nord Stream na [www.nord-stream.com](http://www.nord-stream.com)

o Nord Streamu, po jejím uzavření odstoupil z německé vlády a stal se předsedou dozorčí rady konsorcia Nord Stream.

Nejvíce diskutovaným ruským projektem v kontextu Nabucca je projekt plynovodu South Stream. South Stream by měl přivádět, stejně jako Nabucco, plyn do střední Evropy. Po dokončení by měl vést z Ruska po dně Černého moře do Bulharska, kde by se plynovod rozdělil na jižní větev, která by vedla do Řecka a Jižní Itálie a na severní větev vedoucí přes Rumunsko, Maďarsko, Slovinsko a Rakousko až do severní Itálie. Jak už jsem zmiňovala v předchozí části, zapojena by do něj měla být i řada států, které se jako tranzitní země angažují i v projektu Nabucco. Prvním úspěchem Ruska je získání 50 % podílu na stanici Baumgarten podepsáním dohody o společném využívání s rakouskou OMV. Spolupráce je navázána i s maďarskou MOL, smlouvy o dodávkách plynu ze South Streamu pak s Bulharskem. Hlavním partnerem Gazpromu je pak v tomto projektu italská společnost ENI. K ní se přidala srbská NIS uzavřením dohody o energetickém partnerství.<sup>53</sup> Značnou podporu projektu projevuje také Řecko.

Snad nikdo nemohl počítat s tím, že by Rusko jen nečinně přihlíželo ohrožování jeho monopolního postavení na trhu s plynem. Nutno říci, že prostředky, kterými se snaží své pozice upevnit, jsou do velké míry velmi úspěšné. Především projekt plynovodu South Stream představuje pro Nabucco zásadní hrozbu.

### 3.6. Dílčí shrnutí

Počáteční myšlenkou EU, která stála za vznikem projektu plynovodu Nabucco, bylo zvýšení energetické bezpečnosti diverzifikací dodávek plynu s důrazem na získání přístupu ke zdrojům ležícím mimo ruské území. Plynovod Nabucco by pak, v případě jeho realizace, měl do jisté míry vyřešit nepříznivou energetickou situaci.

Tento projekt se však už od samého počátku potýká s mnoha problémy a naráží na překážky technického i politického rázu. Jeho realizace je tak neustále odkládána a je otázkou do jaké míry mohou tyto komplikace projekt ovlivnit či dokonce zcela znemožnit. Opomineme-li nejasnosti ve financování projektu, asi nejzásadnější technickým problémem je fakt, že by v současné době pro plynovod nebylo zajištěno dostatečné množství spolehlivých zdrojů plynu. Záměr Unie čerpat plyn pro Nabucco ze zemí Střední Asie byl podnícen velkým potenciálem této oblasti, co se týče ověřených zásob zemního plynu. Ovšem realita je taková, že většina plynu vytěženého ve středoasijských státech je na základě dlouhodobých smluv prodávána do Ruska a v blízké budoucnosti se významným odběratelem stane také Čína. Některé z těchto států navíc využívají vytěžený plyn především pro uspokojení domácí spotřeby. Pokud by se tedy mělo dostat i na Evropu, bylo by potřeba investovat nemalé peníze do otevírání nových ložisek, rozvoje těžby a budování potřebné infrastruktury ve státech, které by se měly stát

---

<sup>53</sup> NIES, S. (2008): *Oil and Gas Delivery to Europe*, str. 80 [on-line]. Paris, The French Institute for International Relations, 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas\\_Nies.pdf](http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas_Nies.pdf)

dodavateli pro Nabucco. S tím by také samozřejmě souviselo výrazné překročení současného rozpočtu pro plynovod.

Existují zde však i problémy politického rázu. Prvním z nich je Rusko a jeho snaha udržet si pozici plynového giganta. A to uplatňováním svého vlivu ve Střední Asii či návrhy vlastních nových plynovodů, které by přiváděly ruský plyn do Evropy mimo území nespolehlivých tranzitních zemí. Dalším, a jedním z nejzásadnějších problémů je neschopnost Evropské unie vystupovat v rámci energetické politiky jako jednotný aktér a mnoho států v tomto směru raději sleduje své vlastní zájmy. Právě tato názorová nejednotnost je jednou z největších hrozeb pro Nabucco. Mnoho evropských států tak na základě svých individuálních potřeb uzavírá bilaterální smlouvy s Ruskem, kde se zavazují k podpoře konkurenčních projektů, místo toho, aby podporovaly tak často zdůrazňovanou diverzifikaci zdrojů plynu v podobě plynovodu Nabucco. Tvzení, že je Nabucco „projekt evropského významu“, je pak poněkud nedůvěryhodné. Na druhé straně je zde ale masivní podpora plynovodu Nabucco ze strany USA, které se touto cestou snaží zvýšit svůj vliv ve Střední Asii a také se netají tím, že by je potěšilo omezení vlivu Ruska v energetické sféře. Co se týče samotných ruských projektů, je to především plynovod South Stream, který bude pro Nabucco velmi silnou konkurencí. Je otázkou, zda bude Evropa ochotná podporovat oba projekty či zda by měla případná realizace obou projektů význam.

## 4. NABUCCO vs. SOUTH STREAM – který z projektů je pro EU výhodnější?

Jak jsem se zmínila v předchozí části práce, jedním z klíčových faktorů, které komplikují realizaci projektu Nabucco, je skutečnost, že by jeho existence byla značně v rozporu s ruskými zájmy. Rusko se tímto projektem cítí být ohroženo na své pozici majoritního dodavatele plynu pro Evropu, a tak podniká řadu kroků, které by stavbu plynovodu Nabucco mohly znemožnit či alespoň omezit. Tyto ruské snahy udržet si své postavení, v lepším případě ještě zvýšit svůj vliv v energetické sféře, se v posledních několika letech stále stupňují. V současné době nejvýznamnějším ruským projektem, který je považován za tvrdou konkurenci projektu Nabucco, je projekt plynovodu South Stream.

Projekt South Stream a iniciativa Moskvy s ním související je jasným příkladem metod, které je Rusko připraveno používat ve snaze hájit své politické i ekonomické zájmy. Rusko si je totiž vědomo toho, že se díky sporům s Ukrajinou ohledně dodávek plynu pro Evropu stalo nespolehlivým partnerem. Proto, v rámci diverzifikace přepravních tras, podepsal dne 23. června 2007 ruský Gazprom s italskou ENI memorandum o spolupráci při realizaci projektu South Stream.<sup>54</sup> Projekt by měl podle Gazpromu výrazně zvýšit bezpečnost dodávek energie pro celý evropský kontinent. Potrubí plynovodu South Stream by vedlo ze stanice Beregovaja u ruského přístavu Novorossijsk po dně Černého moře až do Bulharska. Zde by se dále dělilo na dvě větve – jižní a severní. Jižní větev by vedla plyn přes Řecko do jižní Itálie, severní větev pak přes Rumunsko, Maďarsko, Rakousko, Srbsko a Slovinsko do severní Itálie. Předpokládaná délka plynovodu je zhruba 900 km, roční přepravní kapacita by měla činit celých 63 mld m<sup>3</sup> plynu. Náklady na výstavbu by se měla pohybovat okolo 10 mld EUR. Zemní plyn pro South Stream by pak měl být dodáván přímo z ruské plynárenské soustavy. Měl by jím tedy téct ruský plyn, ale třeba také plyn pocházející ze Střední Asie. Podle oficiálních plánů by měl být celý plynovod dokončen v roce 2015.<sup>55</sup>

První souvislost, díky které můžeme Nabucco a South Stream považovat za konkurenční projekty je fakt, že mají obdobný cíl – přivést na evropský trh další zemní plyn s tím, že se oba projekty orientují na oblast střední a jižní Evropy. V tomto směru se názory odborníků poněkud liší. Jedna skupina se domnívá, že jsou oba projekty k sobě navzájem alternativou, zatímco druhá skupina poukazuje na rostoucí spotřebu plynu v EU a tvrdí, že z tohoto důvodu soupeři nebudou.<sup>56</sup> Oblast, ve které si tyto dva projekty mohou také konkurovat, jsou dodávky plynu. Plynovod South Stream má být zásobován plynem z Ruska, avšak vzhledem ke klesající ruské produkci budou pro naplnění tohoto plynovodu potřebné také určité objemy plynu ze Střední

<sup>54</sup> Oficiální stránky společnosti Gazprom: <http://old.gazprom.ru/eng/articles/article27150.shtml>

<sup>55</sup> SOUTH STREAM: *South Stream: Ensuring Europe's future security*, str. 6[on-line]. Gazprom websites, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://south-stream.info/fileadmin/pixs/bukleti/Byklet\\_SS\\_last\\_slito.pdf](http://south-stream.info/fileadmin/pixs/bukleti/Byklet_SS_last_slito.pdf)

<sup>56</sup> WAR ON CAUGASEOUS: NABUCCO VS SOUTH STREAM, [on-line]. 15 July 2009 [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z [www: http://www.historyoftruth.com/news/latest/3286-war-on-caugaseous-nabucco-vs-south-stream](http://www.historyoftruth.com/news/latest/3286-war-on-caugaseous-nabucco-vs-south-stream)

Asie. Rusko proto vyvíjí tlak na země Střední Asie a snaží se nakupovat plyn z oblastí, které by měly zásobovat plynem i Nabucco. Gazprom tak podepsal už řadu smluv o dodávkách například s Kazachstánem, Uzbekistánem či Turkmenistánem. Za zemní plyn z Ázerbájdžánu je Gazprom ochoten zaplatit až 350 \$ za 1000 m<sup>3</sup>.<sup>57</sup> To jasně dokazuje, že je Rusko ochotno obětovat velmi mnoho pro hájení svých politických zájmů. Ázerbájdžán se však staví spíše na stranu Evropy. Jeho pozice je totiž ovlivněna i politicky. Jde zde o spor Ázerbájdžánu o Náhorní Karabach s Arménií. Pozice Ázerbájdžánu a jeho snaha podporovat Nabucco je tak patrně ovlivněna možností vytvoření politického tlaku účastnických zemí (vč. Turecka a EU) na Arménii.<sup>58</sup> I přesto je však cílem Ruska dostat pod kontrolu zdroje plynu Kaspického regionu, ze kterých by mohla být zásobována Evropa. Tím by došlo k bezproblémovému zajištění zdrojů pro South Stream a zároveň k oslabení projektu Nabucco. Zásobování Nabucca je poněkud problematičtější. Hlavním dodavatelem je prozatím právě Ázerbájdžán. Dalšími možnými dodavateli jsou Turkmenistán, Írán, Egypt a případně Kazachstán. S jejich zapojením souvisí však mnoho problémů. Vzhledem k současnému vývoji se Ázerbájdžán a Turkmenistán stávají ústředním předmětem hospodářské soutěže energetické politiky EU a Ruska v oblasti Kaspického regionu. Vzhledem k určité závislosti obou projektů na zdrojích ze Střední Asie je dosti pravděpodobné, že projekt, který bude dokončen dříve, způsobí nutné odložení dalšího projektu kvůli nedostatku financí a zdrojů plynu.<sup>59</sup>

V důsledku intenzivních opatření Ruska získal v poslední době projekt South Stream značnou politickou podporu v řadě evropských zemí, včetně těch, které jsou přímo zapojeny jako tranzitní země do projektu Nabucco. Z těchto zemí dohodu o spolupráci na projektu South Stream podepsala bulharská společnost Bulgargaz, maďarský MOL i rakouská OMV, která zároveň Gazpromu prodala 50 % podíl na rakouské stanici Baumgarten.<sup>60</sup> Další dohody o přímé účasti na ruském projektu podepsali také Srbsko, Řecko a Slovinsko.<sup>61</sup> Evropské podpory se Rusku dostává také od Německa, Francie a partnerské Itálie. Co se týče Turecka, i to podepsalo sérii smluv o spolupráci v energetické oblasti. Moskva tak získala souhlas Ankary k tomu, aby pod hladinou Černého moře v tureckých vodách mohl vést plánovaný ruský plynovod South Stream. Ačkoliv Turecko tvrdí, že mohou vedle sebe existovat oba konkurenční projekty, je spíše pravděpodobné, že v budoucnu bude stát pouze jeden z těchto plynovodů.

Naopak ty země EU, které byly v minulosti součástí bývalého Sovětského bloku, většinou podporují projekt Nabucco, protože chtějí snížit svou závislost na Rusku. Co se týče Maďarska, tato země se přiklání jak k podpoře Nabucca, tak South Streamu. Vzhledem k tomu, že je

<sup>57</sup> WAR ON CAUGASEOUS: NABUCCO VS SOUTH STREAM, [on-line]. 15 July 2009 [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.historyoftruth.com/news/latest/3286-war-on-caugaseous-nabucco-vs-south-stream>

<sup>58</sup> UNGERMAN, J. (2009c): *K problematice výstavby plynovodu Nabucco, str. 19* [on-line]. PRO – ENERGY Magazín, 2/2009, [cit. 23. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf>

<sup>59</sup> WAR ON CAUGASEOUS: NABUCCO VS SOUTH STREAM, [on-line]. 15 July 2009 [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.historyoftruth.com/news/latest/3286-war-on-caugaseous-nabucco-vs-south-stream>

<sup>60</sup> ŁOSKOT-STRACHOTA, A. (2008): *Nabucco vs. South Stream – Rivalry over Balkan Gas Pipelines*, [on-line]. Policy Documentation Centre, 2008, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://pdc.ceu.hu/archive/00004402/02/PDC\\_feature\\_indesign\\_Nabucco.pdf](http://pdc.ceu.hu/archive/00004402/02/PDC_feature_indesign_Nabucco.pdf)

<sup>61</sup> Více na [www.south-stream.info](http://www.south-stream.info)

Maďarsko v současné době závislé na ruském plynu, může být důvodem obava o vlastní energetickou bezpečnost. Zřejmý je zde také strategický tlak Ruska, jelikož v roce 2009 ruská společnost Surgutněftgaz, odkoupila od rakouské společnosti OMV více jak 20% podíl v maďarském koncernu MOL.<sup>62</sup> Takováto názorová rozpolcenost EU v této problematice výrazně podkopává důvěryhodnost projektu Nabucco. Individuální jednání evropských zemí a nejednotnost v otázce diverzifikace dodávek plynu s cílem omezit závislost na Rusku, dokazuje určité pochyby v užitečnost projektu Nabucco a zároveň upozorňuje na selhání ve snaze vytvořit společnou energetickou politiku EU.

Rusku se tedy podařilo prolomit politický konsensus o projektu Nabucco a přesvědčit některé evropské státy, aby podpořily projekt South Stream. A to i přesto, že je určitou konkurencí pro Nabucco, který je označován za hlavní strategický projekt EU. Tento postoj evropských států může brzdit rozvoj strategie EU v oblasti energetiky a dosažení jednotného postoje ke vztahům Evropy s Ruskem v oblasti problematiky dodávek zemního plynu. Můžeme ale říci, že se v podstatě žádná ze zemí, která se přiklonila i k podpoře South Streamu nevzdala současné podpory Nabucca. A ačkoliv Brusel uznává možnou koexistenci obou projektů, opět zdůraznil důležitost projektu Nabucco pro EU a vůli pokračovat v jeho realizaci. Vzhledem k nižším nákladům na jeho realizaci, větší pokrok v přípravných pracích a jeho souladu s prioritami EU se v současné době zdá, že je výstavba Nabucca pravděpodobnější než brzká realizace South Streamu.

Základním problémem Nabucca bude tedy nejspíš tolik zmiňované zajištění dostatku zdrojů plynu. Primárním cílem by tedy mělo být jednání s Turkmenistánem a také s Íránem. Nutno poznamenat, že konsorcium Nabucco International uvažuje také o dodávkách z Ruska. Generální ředitel společnosti Nabucco International Reinhard Mitschek řekl, že diverzifikace znamená i diverzifikaci přepravních tras, tudíž je možné počítat i s ruským plynem pro Nabucco. V takovém případě by však Nabucco již neplnil svůj původní účel, ke kterému byl navržen. V poslední době se objevily také návrhy ze strany italské ENI, která je vlastníkem 50 % podílu společnosti South Stream AG, že by Nabucco a South Stream měly začít spolupracovat. Paolo Scaroni, výkonný ředitel společnosti ENI Spa řekl, že *„pokud by se všichni obchodní partneři dohodli, že oba plynovody na část trasy spojí dohromady, ušetřili bychom počáteční náklady i provozní výdaje a zvýšili bychom tak návratnost investic“*<sup>63</sup> Zástupci konsorcia Nabucco se k tomuto návrhu nevyjádřili a ruská strana jej přímo odmítla. Tento návrh může znamenat strategicky podmíněný zvýšený zájem společnosti South Stream AG o konkurenční Nabucco ve chvíli, kdy se velmi rychle blíží období plánovaného započetí výstavby.

---

<sup>62</sup> RU.CZ (2009): *Ruská vláda podpoří Surgutněftgaz při rokováních s MOL*, [on-line]. 20.06.2009, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z <http://www.irucz.ru/cz/zpravy/1/109000000000-madarsko/109002000000-madarsko-jiho-zapad/000-/106-investice-ze-sveta/16770-ruska-vlada-podpori-surgutneftgaz-pri-rokovanich-s-mol/>

<sup>63</sup> EURACTIV (2010): *Nabucco a South Stream by měly kooperovat, navrhuje italská společnost Eni*, [online], Euractiv, 11.03.2010, [cit. 20. 4. 2010], Dostupnost z [www.euractiv.cz/energetika/clanek/nabucco-a-south-stream-by-mely-kooperovat-navrhuje-italska-spolecnost-eni-007215](http://www.euractiv.cz/energetika/clanek/nabucco-a-south-stream-by-mely-kooperovat-navrhuje-italska-spolecnost-eni-007215)

Dle mého názoru ale v současné době nelze jasně říci, který z projektů je pro EU výhodnější a který z nich bude skutečně realizován či zda je reálná budoucí výstavba obou projektů. Každý z projektů má svá určitá specifika, která mu připisují určité výhody. V případě Nabucca se jedná o nižší náklady na výstavbu. Nutno ale poznamenat, že by tento plynovod vyžadoval i další investice v oblastech zdrojů plynu. Je tedy možné, že se předpokládaný rozpočet na výstavbu bude ještě měnit. Další výhodou Nabucca by, v případě jeho realizace dle původních plánů, bylo získání zdrojů plynu nezávislých na Rusku, což by vedlo k nepatrnému zvýšení energetické bezpečnosti EU. Slovo „nepatrné“ používám záměrně, protože objem dodávek 31 mld m<sup>3</sup> plynu ročně představuje velmi malou část roční spotřeby plynu v EU a necelou desetinu dovozu. V tomto směru by naopak byl výhodnější plynovod South Stream, který disponuje dvojnásobnou roční kapacitou. South Stream by tak byl efektivnější diverzifikací přepravních tras zemního plynu. Zde je ale třeba vzít v úvahu větší finanční náročnost projektu. Podle Johnatana Sterna bude dříve realizován ten projekt, který bude mít zajištěný dostatek spolehlivých zdrojů plynu, financí a trhy, kterým by svůj plyn dodával. Důležitá bude také podpora všech zúčastněných zemí.



## Závěr

Bakalářská práce se zabývala problematikou zásobování EU zemním plynem s důrazem na zvýšení energetické bezpečnosti diverzifikací zdrojů zemního plynu. Primárním cílem pak byl popis evropského projektu plynovodu Nabucco, analýza problémových oblastí, které by mohly realizaci tohoto projektu ohrozit a určení důležitosti pro EU a výhodnosti v komparaci s konkurenčním ruským projektem South Stream.

V první části práce jsme hovořili o energetické politice EU, konkrétně o významných dokumentech, které byly reakcí Evropské Komise na nepříznivou situaci v energetickém sektoru. Jedná se především o tzv. *Zelené knihy* a *Akční plán Rady EU*, ve kterých bylo opakovaně zdůrazňováno riziko ohrožení energetické bezpečnosti EU vznikající v důsledku zvyšující se závislosti na importu zemního plynu. Ve všech těchto dokumentech byla také za jeden z prioritních cílů energetické politiky EU označena nutnost maximálně diverzifikovat zdroje zemního plynu tak, aby bylo zajištěno spolehlivé, udržitelné a bezpečné zásobování Evropy touto komoditou. V poslední době spotřeba plynu neustále stoupá a podle některých průzkumů bude EU do roku 2030 na jeho importu závislá z více než 70 %. Přímo úměrně se zvyšujícím se podílem dovozu zemního plynu budou růst i obavy o zajištění spolehlivých zdrojů plynu. Rizika související s touto problematikou si EU velmi dobře uvědomuje, jelikož ve svých Zelených knihách a Akčních plánech klade důraz na možnosti diverzifikace zdrojů plynu. Bohužel Evropská unie v současné době stále nedisponuje efektivní energetickou politikou na unijní úrovni, což značně komplikuje rychlé a účinné řešení blížících se problémů. O řešení těchto problémů se tedy prozatím mluví a diskutuje. Kvůli vnitřní nejednotnosti členských států EU však k jejich efektivnímu řešení zatím stále nedochází.

Zmínila jsem se zde i o samotné závislosti EU na zemním plynem a o současné struktuře zásobování. Ze zjištěných informací je jasné, že energetická situace a zajištění efektivních zdrojů plynu pro EU není v současné době ze strategického hlediska příliš dobré. Podíl importu na celkové spotřebě plynu v EU se pohybuje okolo 60% a s rostoucí spotřebou neustále roste. 90 % dováženého plynu navíc pochází pouze ze tří oblastí – Alžíru, Norska a Ruska. Téměř polovina importu přitom připadá pouze na Rusko. Tento ruský plyn je pak do EU transportován přes území nestabilních a nespolehlivých států, jako je Ukrajina či Bělorusko, což zvyšuje nebezpečí omezení či úplného přerušení dodávek plynu do EU. Závislost EU na ruském plynu je v důsledku rozporů s tranzitními zeměmi příčinou nejistoty a nestability energetické bezpečnosti EU. Na Rusko tak začíná být pohlíženo jako na nespolehlivého partnera. Tento názor posilují i další faktory, jako je pokles samotné ruské produkce plynu či ruská snaha diverzifikovat své exportní trasy směrem na východ. Tato fakta nás snad dostatečně přesvědčují o tom, že dodávky plynu do EU v současné době příliš bezpečné bohužel nejsou. Reakcí EU na zvyšující se závislost na Rusku by mělo být co nejrychlejší a nejefektivnější posílení zdrojů plynu mimo ruské území. Problém by tak mohl řešit jednak plynovod importující plyn z jiných zemí – konkrétně by se jednalo o projekt plynovodu Nabucco, který by měl

spojovat oblast Kaspického moře s jihovýchodní Evropou a jednak podpora dovozu LNG z jakékoliv části světa. I v tomto případě je opět zásadním problémem EU neschopnost dosáhnout shody v otázkách diverzifikace zdrojů plynu. Následkem toho je poněkud problematické začít s realizací některých alternativních projektů, protože v důsledku názorové nejednotnosti EU tyto projekty narážejí na řadu překážek.

Jasným příkladem je projekt Nabucco, který je analyzován v druhé polovině práce. Tento projekt by měl být pro Evropu prvním velkým krokem na cestě za diverzifikací zdrojů plynu. Bohužel se však potýká již od svého vzniku v roce 2002 s mnoha komplikacemi. Dá se říci, že projekt je velmi dobře připraven a promyšlen na papíře, ovšem v praxi nikoliv, protože jeho realizaci v současné době komplikuje mnoho technických i politických problémů. Nejzásadnějším z těchto technických je fakt, že pro plynovod není zajištěno dostatečné množství plynu. Kaspická oblast, odkud by měly zdroje pro Nabucco pocházet, je sice perspektivní oblastí, co se týče zásob zemního plynu, pokud by ale odtud měl být dodáván i do Evropy, bylo by potřeba poskytnout značné investice, které by napomohly rozvoji nových těžebních polí a infrastruktury v této oblasti. Zároveň je tento region pod velkým vlivem Ruska a o zdejší plyn v poslední době projevuje velký zájem také například Čína. Co se týče politických komplikací, první z nich je Rusko a jeho snaha udržet si své postavení na energetickém trhu uplatňováním svého vlivu ve Střední Asii či návrhy vlastních nových plynovodů, které by bezpečně přiváděly ruský plyn do Evropy. Druhou komplikací je samotná Evropská unie. Jak už jsme několikrát zmiňovali, EU není schopna vystupovat v rámci energetické politiky jako jednotný aktér a mnoho států v tomto směru raději sleduje své vlastní zájmy. V důsledku toho pak veškerá strategická rozhodnutí týkající se Nabucca a diverzifikace plynu vůbec, naráží kvůli neschopnosti členských států dosáhnout shody v důležitých energetických otázkách.

I přes všechny tyto problémy je započatí výstavby plynovodu Nabucco plánováno již na konec roku 2010. Pokud však Evropa chce, aby byl tento termín dodržen, měla by ve velmi krátké době zvládnout vyřešit řadu problémů, které by v budoucnu mohly komplikovat plynulý provoz plynovodu a návratnost vložených investic. Rychle jednat by měla i kvůli neustále se zvyšující podpoře konkurenčního ruského projektu South Stream. Je totiž dosti pravděpodobné, že dříve bude realizován ten projekt, který bude mít zajištěný jak dostatek spolehlivých zdrojů plynu, financí a trhy, kterým by svůj plyn dodával, tak stoprocentní podporu všech zúčastněných zemí.

Pokud chce EU následovat své proklamace o posílení a udržení energetické bezpečnosti diverzifikací energetických zdrojů a pokud má být právě plynovod Nabucco považován za reálnou možnost diverzifikace dodávek plynu do Evropy, bude nutné posílit vliv EU v oblasti Střední Asie a co nejdříve podepsat potřebné smlouvy s potencionálními dodavateli plynu. Lze předpokládat, že ve chvíli, kdy budou pro Nabucco zajištěny dostatečné a spolehlivé zdroje plynu, stoupne i důvěryhodnost projektu v očích možných investorů, což by mohlo vyřešit problémy s financováním. Současně, v případě vyřešení zdrojů plynu a financí, by se projektu mohlo dostat i větší podpory ze strany jednotlivých států EU. Bez shody a vůle společného

postupu v rámci unie je totiž možnost bezproblémové realizace Nabucca v blízkém časovém horizontu velmi malá. Taková situace také navíc nahrává Rusku, které může získaný čas a prostor využít k realizaci svých projektů a tím přispět k dalšímu upevňování své pozice hegemonního dodavatele zemního plynu pro EU. Bude-li tedy konsorcium Nabucco International schopné efektivně reagovat na současnou situaci a co nejdříve vyřešit problémové oblasti projektu, lze Nabucco považovat za reálnou možnost diverzifikace dodávek plynu do Evropy. V opačném případě by pravděpodobně došlo k dřívější realizaci ruských projektů, což by evropské energetické bezpečnosti přispělo alespoň diverzifikací přepravních tras.

## Resumé

Bakalářská práce „*Energetická bezpečnost Evropy, NABUCCO - reálná možnost diverzifikace dodávek plynu do EU nebo pouhý projekt?*“ se zabývá problematikou zásobování EU zemním plynem s důrazem na zvýšení energetické bezpečnosti diverzifikací zdrojů této komodity. Ve všech svých *Zelených knihách* a *Akčním plánu Rady EU pro roky 2007 – 2009* Evropská unie upozorňuje na neustále rostoucí závislost na dovozu zemního plynu, která by mohla značně ohrozit její energetickou bezpečnost. Ještě větším problémem je, že většina importovaného plynu pochází z Ruska. Tento ruský plyn je pak do EU transportován přes území nestabilních a nespolehlivých států, jako je Ukrajina či Bělorusko, což zvyšuje nebezpečí přerušení či zastavení dodávek.

Určitým řešením tohoto problému by mohla být realizace projektu plynovodu Nabucco, který by do Evropy přiváděl plyn z Kaspické oblasti. Tento projekt však již od počátku provází řada komplikací. Jedná se o problémy technického rázu od zajištění dostatečných a spolehlivých zdrojů zemního plynu pro tento plynovod až po jeho financování. Projekt také ve velké míře ohrožuje Rusko a jeho politické zájmy a v neposlední řadě samotná Evropská unie, neboť není schopna vystupovat na poli energetické politiky jako jednotný aktér a mnoho států v tomto směru raději sleduje své vlastní zájmy. Projektu Nabucco budou velkou překážkou také plynovody, které plánuje vybudovat Rusko ve spolupráci s některými evropskými zeměmi. Hlavní roli v tomto případě bude hrát konkurenční projekt Nabucca, projekt South Stream. Hlavním cílem textu je ověření realizovatelnosti projektu Nabucco na základě analýzy problémových oblastí, které by mohly výstavbu plynovodu ovlivnit. Zvláštní pozornost je věnována posouzení výhodnosti Nabucca v komparaci s ruským projektem South Stream s ohledem na možnost jejich vzájemné konkurence.

Vzhledem k nedostatku spolehlivých zdrojů plynu, financí a také kvůli rozdílným názorům jednotlivých členských států unie je realizace projektu plynovodu Nabucco v současné fázi připravenosti málo pravděpodobná. Co se týče South Streamu, tento projekt naráží především kvůli své vysoké finanční náročnosti. Za současné situace je tedy dosti pravděpodobné, že dříve bude realizován ten projekt, který bude mít zajištěný dostatek spolehlivých zdrojů plynu, financí, trhy, jímž by svůj plyn dodával a zároveň bude mít politickou podporu. Prvním krokem vpřed pro Nabucco by mělo být zajištění spolehlivých zdrojů plynu. Lze předpokládat, že pokud bude pro Nabucco zajištěn dostatek plynu, stoupne i důvěryhodnost projektu v očích možných investorů, což by mohlo vyřešit problémy s financováním. Současně, v případě vyřešení těchto dvou problémů, by se projektu mohlo dostat i větší podpory ze strany jednotlivých států EU. Bude-li tedy EU schopna správně reagovat na současnou situaci a co nejdříve vyřeší problémové oblasti projektu, lze Nabucco považovat za reálnou možnost diverzifikace dodávek plynu do Evropy. V opačném případě by pravděpodobně došlo k dřívější realizaci ruských projektů, což by evropské energetické bezpečnosti přispělo alespoň diverzifikací přepravních tras.

## Summary

Bachelor thesis „Energy security of Europe, NABUCCO – real possibility of diversification gas supplies to the EU, or just a project?“ deals with questions of EU's gas supplies, with emphasis on increasing energy security by diversifying sources of this commodity to Europe. In all Green papers and Action Plans of European Council for years 2007 - 2009 the European Union give notice on increasing dependence on gas supplies which could significantly undermine its energy security. Even bigger problem is that most of the imported gas comes from Russia. The Russian gas is then transported into the EU through the unreliable and unstable states such as Ukraine and Belarus which increases the risk of interruption of gas supply.

The solution to this problem could be the implementation of the Nabucco pipeline project which led to Europe's gas from the Caspian region. However this project goes along with a series of complications. These are problems of a technical nature to ensure sufficient and reliable sources of natural gas for this pipeline to its funding. The project also largely threatens Russia and its political interests and ultimately the European Union itself since it is unable to act on energy policy as a integrated participant. A lot of states pursuing their own interests instead. A major obstruction to Nabucco project will be pipelines which Russia plans to build in cooperation with some European countries. Major role in this case will play a competitive project Nabucco, South Stream project. The main aim of this paper is to verify the feasibility of the Nabucco project based on an analysis of problem areas that could affect the pipeline. Particular attention is paid to the assessment of advantages in comparison with the Nabucco project, Russia's South Stream, with a view to their mutual competition.

Due to the lack of reliable sources of gas, finance and also because of disagreement between particular states of the EU is the realization of the Nabucco pipeline project preparedness improbable at the present stage. As far as South Stream, the project primarily interfere because of their high financial costs. In the current situation is therefore quite likely that will be implemented before the project, which will be provided with sufficient reliable sources of gas, finance, markets. For Nabucco the first step forward would be to ensure reliable sources of gas. It can be assumed that if a secured enough for Nabucco gas project will enhance the credibility in the eyes of potential investors, which could solve the financing problems. At the same time, in the case of solving these problems, the project could get even more support from particular EU states. If the EU be respond adequately to the current situation and solve the problem as soon as the project, Nabucco is seen as a realistic opportunity to diversify gas supplies to Europe. Otherwise, it would probably come to an earlier realization of Russian projects, which would contributed to European energy security by diversification of transport routes at least.

## Použitá literatura

### ***Knihy a kapitoly knih:***

- LITERA, B. a kol. (2006): *Energie pro Evropu: energetická spolupráce Ruska a zemí postsovětského prostoru s Evropskou unií.*, Praha: Eurolex Bohemia
- LITERA, B. (2003a): *Současný stav a predikce spotřeby, těžby a přepravy energetických surovin v Evropě do roku 2010 – 2020*, in: LITERA, B., HIRMAN, K., VYKOUKAL, J., WANNER, J., (2003): *Ruské produktovody a střední Evropa*, Praha, Eurolex Bohemia, s.r.o., str. 9 - 46
- LITERA, B. (2003b): *Rusko-ukrajinské střety v energetické sféře a střední Evropa*, in: LITERA, B., HIRMAN, K., VYKOUKAL, J., WANNER, J. (2003): *Ruské produktovody a střední Evropa*, Praha, Eurolex Bohemia, s.r.o., str. 81 – 101
- WAISOVÁ, Š. a kol. (2008): *Evropská energetická bezpečnost*. Plzeň: Aleš Čeněk
- WANNER, J. (2003c): *Kaspické energetické suroviny a jejich význam pro střední Evropu*, in: LITERA, B., HIRMAN, K., VYKOUKAL, J., WANNER, J. (2003): *Ruské produktovody a střední Evropa*, Praha, Eurolex Bohemia, s.r.o., str. 47 - 80

### ***Dokumenty:***

- BP (2009): *Statistical Review Of World Energy 2009*, [on-line] BP Statistical Review of World Energy, June 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.bp.com/liveassets/bp\\_internet/globalbp/globalbp\\_uk\\_english/reports\\_and\\_publications/statistical\\_energy\\_review\\_2008/STAGING/local\\_assets/2009\\_downloads/statistical\\_review\\_of\\_world\\_energy\\_full\\_report\\_2009.pdf](http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2008/STAGING/local_assets/2009_downloads/statistical_review_of_world_energy_full_report_2009.pdf)
- EIA (2006): *Country Analysis Briefs: United Kingdom*, [on-line]. Country Analysis Briefs, May 2006, [cit. 25. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/United\\_Kingdom/pdf.pdf](http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/United_Kingdom/pdf.pdf)
- EIA (2008a): *Country Analysis Briefs: Russia. Natural gas*, [on-line]. Country Analysis Briefs, May 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eia.doe.gov/cabs/Russia/NaturalGas.html>
- EIA (2009a): *Country Analysis Briefs: Norway Energy Data, Statistics and Analysis - Oil, Gas, Electricity, Coal*, , [on-line]. Country Analysis Briefs, August 2009, [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Norway/pdf.pdf>

- EIA (2009b): *Country Analysis Briefs: Algeria Energy Data, Statistics and Analysis - Oil, Gas, Electricity, Coal*, [on-line]. Country Analysis Briefs, May 2009, [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/Algeria/pdf.pdf>
- EIA (2009c): *International Energy Outlook 2009*, [on-line]. May 27, 2009, [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/nat\\_gas.html](http://www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/nat_gas.html)
- IEA (2009): *Natural Gas Information 2009*, Paris: IEA Publications, ISBN 978-92-64-06108-8
- IEA (2002): *Developing China's Natural gas Market*, [on-line]. OECD/IEA, 2002, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2000/chinagas2002.pdf>
- IEA (2008b): *Development of Competitive Gas Trading in Continental Europe*, [on-line]. OECD/IEA, May 2008 [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.iea.org/textbase/papers/2008/gas\\_trading.pdf](http://www.iea.org/textbase/papers/2008/gas_trading.pdf)
- KOMISE (1995): *Zelená kniha: Energetická politika pro Evropskou unii*, [on-line]. Brussels, 23. 02. 1995, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://aei.pitt.edu/1185/01/energy\\_gp\\_COM\\_94\\_659.pdf](http://aei.pitt.edu/1185/01/energy_gp_COM_94_659.pdf)
- KOMISE (2000): *Zelená kniha: K evropské strategii bezpečnosti zásobování energií*, [on-line]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy-supply/doc/green\\_paper\\_energy\\_supply\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy-supply/doc/green_paper_energy_supply_en.pdf)
- KOMISE (2006): *Zelená kniha: Evropská strategie pro udržitelnou, konkurenceschopnou a bezpečnou energii*, [on-line]. Brussels, 8. 3. 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://europa.eu/documents/comm/green\\_papers/pdf/com2006\\_105\\_en.pdf](http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf)
- KOMISE (2007): *An Energy Policy For Europe*, [on-line]. Brussels, 10. 1. 2007, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://ec.europa.eu/energy/energy\\_policy/doc/01\\_energy\\_policy\\_for\\_europe\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/energy_policy/doc/01_energy_policy_for_europe_en.pdf)
- KOMISE (2008): *Green paper – towards a secure, sustainable and competitive european energy network*, [on-line]. Brussels, 13. 11. 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008\\_11\\_ser2/green\\_paper\\_energy\\_network\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/strategies/2008/doc/2008_11_ser2/green_paper_energy_network_en.pdf)

- Smlouva o EU (1992): *Smlouva o Evropské Unii*, [on-line]. [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://eur-lex.europa.eu/cs/treaties/dat/11992M/word/11992M.doc>
- Smlouva o energetické chartě (1994): *The Energy Charter Treaty*, [on-line]. Brussels, Energy Charter Secretariat, 2004, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.encharter.org/fileadmin/user\\_upload/document/EN.pdf](http://www.encharter.org/fileadmin/user_upload/document/EN.pdf)
- ŠTĚRBA, V. (2006): *Evropská Unie a Rusko*, [on-line]. Studie č. 3.053, Parlamentní Institut, listopad 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-053.pdf>
- ŠTĚRBA, V. (2006): *Evropská Unie a Rusko – vztahy v oblasti energetiky*, [on-line]. Studie č. 3.054, Parlamentní Institut, listopad 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-054.pdf>
- ŠTĚRBA, V. (2008): *Vnější aspekty energetické bezpečnosti Evropské Unie*, [on-line]. Studie č. 3.062, Parlamentní Institut, leden 2008, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.psp.cz/kps/pi/PRACE/pi-3-062.pdf>

### **Studie a články:**

- *Blue Stream pipeline, Europe*, [online], [cit. 4. 4. 2010], Dostupnost z www: <http://www.hydrocarbons-technology.com/projects/bluestream/>
- BÜLENT, Aras, EMRE, İşeri, (2009): *The Nabucco Natural Gas Pipeline: From Opera to Reality*, [on-line]. 04 August 2009, [cit. 13. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.todayszaman.com/tz-web/news-182996-the-nabucco-natural-gas-pipeline-from-opera-to-reality.html>
- CORNELL, S. E., (2008): *Trans-Caspian Pipelines and Europe's Energy Security*, [on-line]. In: CORNELL, S. E., NILSSON, N.: *Europe's Energy Security: Gazprom's Dominance and Caspian Supply Alternatives*, The Central Asia-Caucasus Institute, Institute for Security & Development Policy, 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008\\_cornell-nilsson\\_europes-energy-security.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008_cornell-nilsson_europes-energy-security.pdf)
- EURACTIV, (2008): *Vztahy Evropské Unie a Ruska*, [on-line]., 13. 11. 2008, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.euractiv.cz/print-version/link-dossier/vztahy-evropske-unie-a-ruska-000047>
- EURACTIV (2010): *Nabucco a South Stream by měly kooperovat, navrhuje italská společnost Eni*, [online], Euractiv, 11.03.2010, [cit. 20. 4. 2010], Dostupnost z www: <http://www.euractiv.cz/energetika/clanek/nabucco-a-south-stream-by-mely-kooperovat-navrhuje-italska-spolecnost-eni-007215>



- EUROSOP. (2009): *Zelená kniha o budoucnosti evropské energetické sítě*, [on-line]. Eurosop 10. 1. 2009, [cit. 12. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eurosop.cz/8460/10222/clanek/zelena-kniha-o-budoucnosti-evropske-energeticke-site>
- EUROSOP (2009b): *Merkel: Nabucco nesmí být financován ze zdrojů EU*, [on-line]. Eurosop 3. 3. 2009, [cit. 20. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.euractiv.cz/energetika/clanek/merkel-nabucco-nesmi-byt-financovan-ze-zdroju-eu-005688>
- EUROSTAT (2009): *Panorama of energy: Energy statistics to support EU policies and solutions*, [on-line]. European Communities, 2009, [cit. 25. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-GH-09-001/EN/KS-GH-09-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-GH-09-001/EN/KS-GH-09-001-EN.PDF)
- EVROPSKÝ PARLAMENT, (2009): *Energetická bezpečnost: náčrt budoucí společné energetické strategie*, [on-line]. Tisková zpráva 3. 2. 2009, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.europarl.europa.eu/news/expert/infopress\\_page/051-48107-033-02-06-909-20090203IPR48106-02-02-2009-2009-false/default\\_cs.htm](http://www.europarl.europa.eu/news/expert/infopress_page/051-48107-033-02-06-909-20090203IPR48106-02-02-2009-2009-false/default_cs.htm)
- GEOLOGY.COM: *Norway energy: Oil and Natural Gas*, , [on-line]. [cit. 14. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://geology.com/energy/norway/>
- GIULI, M. (2008): *Nabucco Pipeline and the Turkmenistan conundrum*, , [on-line]. CAUCASIAN REVIEW OF INTERNATIONAL AFFAIRS, 2008, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://cria-online.org/Journal/4/Nabucco\\_pipeline\\_-\\_the\\_Turkmenistan\\_conundrum\\_done.pdf](http://cria-online.org/Journal/4/Nabucco_pipeline_-_the_Turkmenistan_conundrum_done.pdf)
- GRIGORIADIS, N.: *The Nabucco Project: Implications for the EU Strategic Energy Review*, [on-line]. Thing Global – Act European,, [cit. 13. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2010/03/TGAE2010-I.Grigoriadis.pdf>
- HARTLEY, P. R. - MEDLOCK, K. B. (2008): *The Future of Natural Gas Exports*, [on-line]. Institute for Public Policy, Rice University, May 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.rice.edu/energy/publications/WorkingPapers/IEEJRussNatGas-MedlockHartleyV3.pdf>
- HAYES M. H. (2004): *Algerian Gas to Europe: The transmed pipeline and early Spanish Gas Import Projects*, [on-line]. Institute for International Studies, Stanford University, Institute for Public Policy, Rice University, 2004, [cit. 20. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.rice.edu/energy/publications/docs/GAS\\_TransmedPipeline.pdf](http://www.rice.edu/energy/publications/docs/GAS_TransmedPipeline.pdf)

- HELM, D. (2007): *The Russian Dimension and Europe's external energy policy*, [on-line]. University of Oxford, September 2007, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.dieterhelm.co.uk/sites/default/files/Russian\\_dimension.pdf](http://www.dieterhelm.co.uk/sites/default/files/Russian_dimension.pdf)
- CHUNYANG S. (2009): *Perspective on Natural Gas Crisis between Russia and Ukraine*, [on-line]. Review of European Studies, June 2009, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/res/article/viewFile/2468/2315>
- KREYENBUHL, T. (2007): *Iran-Turkey Gas Deal Gives new Hope for EU Nabucco Pipeline*, World Politics Review, October 9, 2007
- KUCHYŇKOVÁ, P. (2007): *EU a ruská energie*, [on-line]. Babylon 8/XVI, 30. dubna 2007, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.ibabylon.cz/content/view/275/28/>
- KUCHYŇKOVÁ, P. (2009): *Energetika v letech 2004 – 2009*, [on-line]. Euroskop 10. 7. 2009, [cit. 15. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.euroskop.cz/8440/12820/clanek/special-energetika-v-letech-2004-2009>
- KYSILKA, H.: *Plyn – strategické partnerství prověřené desetiletími*, [on-line]. Pro Energy magazín, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.pro-energy.cz/clanky3/2.pdf>
- LEONARD, M.; POPESCU, N. (2007): *A Power Audit of EU - Russia Relations*, [on-line]. London, European Council on Foreign Relations, 2007, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.fride.org/uploads/file/A\\_power\\_audit\\_of\\_relations\\_eu-russia.pdf](http://www.fride.org/uploads/file/A_power_audit_of_relations_eu-russia.pdf)
- ŁOSKOT-STRACHOTA, A. (2008): *Nabucco vs. South Stream – Rivalry over Balkan Gas Pipelines*, [on-line]. Policy Documentation Centre, 2008, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://pdc.ceu.hu/archive/00004402/02/PDC\\_feature\\_indesign\\_Nabucco.pdf](http://pdc.ceu.hu/archive/00004402/02/PDC_feature_indesign_Nabucco.pdf)
- LUPAČ, P. (2009): *Plyn jako faktor ovlivňující vnější vztahy EU*, [on-line]. Masarykova Univerzita, 2009, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: [http://is.muni.cz/th/134828/fss\\_m/DP-kompletace.pdf](http://is.muni.cz/th/134828/fss_m/DP-kompletace.pdf)
- MINISTRY OF ENERGY OF THE RUSSIAN FEDERATION (2003): *The Summary of the Energy Strategy of the Russia for the Period Up to 2020*, [on-line]. Moscow, 2003, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://ec.europa.eu/energy/russia/events/doc/2003\\_strategy\\_2020\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/energy/russia/events/doc/2003_strategy_2020_en.pdf)
- *Nabucco - Gas Bridge to Europe*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, Status report, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z www: [http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Status\\_Nabucco\\_2Q2010.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Status_Nabucco_2Q2010.pdf)
- *Nabucco Gas Pipeline Project – Official Project Description*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z www: [http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official\\_Project\\_Description\\_Nabucco10.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Official_Project_Description_Nabucco10.pdf)

- *Nabucco & South Stream : New Prospects for European Energy Security*, [on-line]. Crans Montana forum, 10 – 12 December, [cit. 10. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.cmf.ch/events/vienna2009/assets/discours/Issue%20 - %20Financing%20Nabucco%20Kollatz-Ahnen%20111209.pdf](http://www.cmf.ch/events/vienna2009/assets/discours/Issue%20-%20Financing%20Nabucco%20Kollatz-Ahnen%20111209.pdf)
- NIES, S. (2008): *Oil and Gas Delivery to Europe*, [on-line]. Paris, The French Institute for International Relations, 2008, [cit. 5. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas\\_Nies.pdf](http://www.ifri.org/files/Energie/OilandGas_Nies.pdf)
- NORLING, N. (2007): *Gazprom's Monopoly and Nabucco's Potentials: Strategic Decisions for Europe*, [on-line]. Central Asia – Caucasus Institute, Silk Road Studies Program. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007\\_norling\\_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2007_norling_gazproms-monopoly-and-nabuccos-potentials.pdf)
- NORLING, N. (2008): *The Nabucco Pipeline: Reemerging Momentum in Europe's Front Yard*, [on-line]. In: CORNELL, S. E., NILLSON, N.: *Europe's Energy Security: Gazprom's Dominance and Caspian Supply Alternatives*, The Central Asia-Caucasus Institute, Institute for Security & Development Policy, 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008\\_cornell-nilsson\\_europes-energy-security.pdf](http://www.isdp.eu/images/stories/isdp-main-pdf/2008_cornell-nilsson_europes-energy-security.pdf)
- OFF-SHORE TECHNOLOGY: *South Stream Vs Nabucco*, [on-line]. 13 Mar 2008, [cit. 10. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.offshore-technology.com/features/feature1643/>
- PIRANI, S., STERN, J, YAFIMAVA, K. (2009): *The Russo-Ukrainian gas dispute of January 2009: a comprehensive assessment*, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, February 2009, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG27.pdf>
- RNCOS (2010): *Russian Natural Gas Export to Boom in Future*, [on-line]. 13 April 2010, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.rncos.com/Blog/2010/04/Russian-Natural-Gas-Export-to-Boom-in-Future.html>
- ROGINSKY, S., MININA, O.: *South Stream and Nabucco: are they competitors?*. [on-line]. Pipeline & Gas Journal. FindArticles.com. 13 Mar, 2010, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m3251/is\\_4\\_235/ai\\_n25362106/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m3251/is_4_235/ai_n25362106/)
- RUSILA, A. (2009): *The Nabucco-South Stream race intensifies*, [on-line]. Published November 15, 2009, [cit. 10. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://arirusila.wordpress.com/2009/11/15/the-nabucco-south-stream-race-intensifies/>
- RUSILA, A. (2009): *EU's big choice – Nabucco or South Stream?*, [on-line]. Published May 15, 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://arirusila.wordpress.com/2009/05/15/eu%E2%80%99s-big-choice-%E2%80%93-nabucco-or-south-stream/>

- RU.CZ (2009): *Ruská vláda podpoří Surgutněftgáz při rokovaních s MOL*, [on-line]. 20. 6. 2009, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.irucz.ru/cz/zpravy/1/109000000000-madarsko/109002000000-madarsko-jih-zapad/000-/106-investice-ze-sveta/16770-ruska-vlada-podpori-surgutneftgaz-pri-rokovanich-s-mol/>
- SHUSTOV, A. (2009): *Nabucco versus South Stream*, [on-line]. en.fondsk.ru, 25/5/2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.gab-ibn.com/IMG/pdf/Re10-\\_Nabucco\\_versus\\_South\\_Stream.pdf](http://www.gab-ibn.com/IMG/pdf/Re10-_Nabucco_versus_South_Stream.pdf)
- SOCOR, V. (2009): *Chancellor Merkel Says Nein to Nabucco*, [on-line]. Eurasia Daily Monitor, 9. 3. 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=34679&tx\\_ttnews\[backPid\]=27&cHash=a451831ed9](http://www.jamestown.org/programs/edm/single/?tx_ttnews[tt_news]=34679&tx_ttnews[backPid]=27&cHash=a451831ed9)
- SOCOR, V. (2008): *SOURCING THE NABUCCO PIPELINE TO PREVAIL AGAINST SOUTH STREAM*, [on-line]. Eurasia Daily Monitor Volume: 5 Issue: 25, February 7, 2008, [cit. 13. 4. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.jamestown.org/single/?no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=33365](http://www.jamestown.org/single/?no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=33365)
- SOUTH STREAM: *South Stream: Ensuring Europe's future security*, [on-line]. Gazprom websites, [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: [http://south-stream.info/fileadmin/pixs/bukleti/Byklet\\_SS\\_last\\_slito.pdf](http://south-stream.info/fileadmin/pixs/bukleti/Byklet_SS_last_slito.pdf)
- STERN, J. (2007): *GAS-OPEC: A DISTRACTION FROM IMPORTANT ISSUES OF RUSSIAN GAS SUPPLY TO EUROPE*, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, 2007, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: [http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment\\_0207-1.pdf](http://www.oxfordenergy.org/pdfs/comment_0207-1.pdf)
- STERN, J. (2009): *Future Gas Production in Russia: is the concern about lack of investment justified?*, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG35.pdf>
- TICHÝ, L. (2009a): *Ruská energetická politika a (ne)bezpečnost EU*, [on-line]. Článek portálu Natoaktual.cz, 25. 5. 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.amo.cz/publikace/ruska-energeticka-politika-a-nebezpecnost-eu.html>
- TICHÝ, L. (2009b): *Limity a perspektivy energetických vztahů mezi EU a Ruskem*, [on-line]. Euro Atlantic Quarterly 2/2009, 11. 8. 2009, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.amo.cz/publikace/limity-a-perspektivy-energetickych-vztahu-mezi-eu-a-ruskem-.html>
- TICHÝ, L. (2009c): *Nabucco aneb (ne)úspěšná energetická diplomacie EU* [online]. E-polis.cz, 20. únor 2009. [cit. 23. 4. 2010]. Dostupné z WWW: <http://www.e-polis.cz/mezinarodni-vztahy/355-nabucco-aneb-neuspesna-energeticka-diplomacie-eu.html>

- TICHÝ, L. (2010): *Energetické vztahy mezi EU a Ruskem: Stagnace nebo na cestě ke zlepšení?*, [on-line]. Mezinárodní politika 1/2010, 4. 2. 2010, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.amo.cz/publikace/energeticke-vztahy-mezi-eu-a-ruskem-stagnace-nebo-na-cestě-ke-zlepšení.html>
- UNGERMAN, J. (2008): *Energetická bezpečnost a zemní plyn I. a II.*, [on-line]. Britské listy, 31. 10. 2008 a 10. 11. 2008, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.blisty.cz/art/43600.html>, <http://www.blisty.cz/art/43602.html>
- UNGERMAN, J. (2009a): *Zemní plyn a energetická bezpečnost*, [on-line]. Britské listy, 28. 12. 2009, [cit. 8. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.blisty.cz/art/50484.html>
- UNGERMAN, J. (2009b): *Nabucco – fikce nebo reálná možnost?*, [on-line]. Britské listy, 10. 2. 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.blisty.cz/art/45251.html>
- UNGERMAN, J. (2009c): *K problematice výstavby plynovodu Nabucco*, [on-line]. PRO – ENERGY Magazín, 2/2009, [cit. 23. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.pro-energy.cz/clanky10/2.pdf>
- VONDRA. A. (2006): *Ropa a plyn jako politická zbraň*, [on-line]. Hospodářské noviny, 4. 1. 2006, [cit. 2. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.alexandrondra.cz/?item=4-1-2006-ropa-a-plyn-jako-politicka-zbran&category=co-pisu>
- *WAR ON CAUGASEOUS: NABUCCO VS SOUTH STREAM*, [on-line]. 15 July 2009 [cit. 25. 4. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.historyoftruth.com/news/latest/3286-war-on-caugaseous-nabucco-vs-south-stream>
- WINROW G. M. (2009): *Problems and prospects for the „Fourth corridor“: The position and role of Turkey in gas transit to Europe*, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, 2009, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG30.pdf>
- YENIKEYEFF S. M. (2008): *Kazakhstan's Gas: Export Markets and Export Routes*, [on-line]. Oxford Institute for Energy Studies, 2008, [cit. 13. 3. 2010]. Dostupnost z www: <http://www.oxfordenergy.org/pdfs/NG25.pdf>

### **Ostatní internetové zdroje:**

- Energy Information Administration: [www.eia.doe.gov](http://www.eia.doe.gov)
- Oficiální stránky společnosti Gazprom: [www.gazprom.ru](http://www.gazprom.ru)
- Oficiální stránky plynovodu Nabucco: [www.nabucco-pipeline.com](http://www.nabucco-pipeline.com)
- Informační stránky plynovodu South Stream: [www.south-stream.info](http://www.south-stream.info)
- Oficiální stránky plynovodu Nord Stream: [www.nord-stream.com](http://www.nord-stream.com)
- Stránky plynovodu Jamal: [www.europolgas.com](http://www.europolgas.com)
- Webové stránky Euroskop: [www.euroskop.cz](http://www.euroskop.cz)

- Webové stránky Euractiv: [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)
- Webové stránky Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- Webové stránky Evropské unie: [www.europa.eu](http://www.europa.eu)
- Oficiální stránky o Energetické chartě: [www.encharter.org](http://www.encharter.org)
- [www.oxfordenergy.com](http://www.oxfordenergy.com)

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1: Major Russian Gas Pipelines to Europe (mapa)**

**Příloha č. 2: Nabucco Gas Pipeline Project Construction (mapa)**

**Příloha č. 3: Existing/Possible Supply Routes to Nabucco Gas Pipeline (mapa)**

**Příloha č. 4: Trasa plynovodu South Stream (mapa)**

**Příloha č. 5: Trasa plynovodu South Stream – trasa pod hladinou Černého moře (mapa)**

# Přílohy

Příloha č. 1: Major Russian Gas Pipelines to Europe (mapa)



## Zdroj:

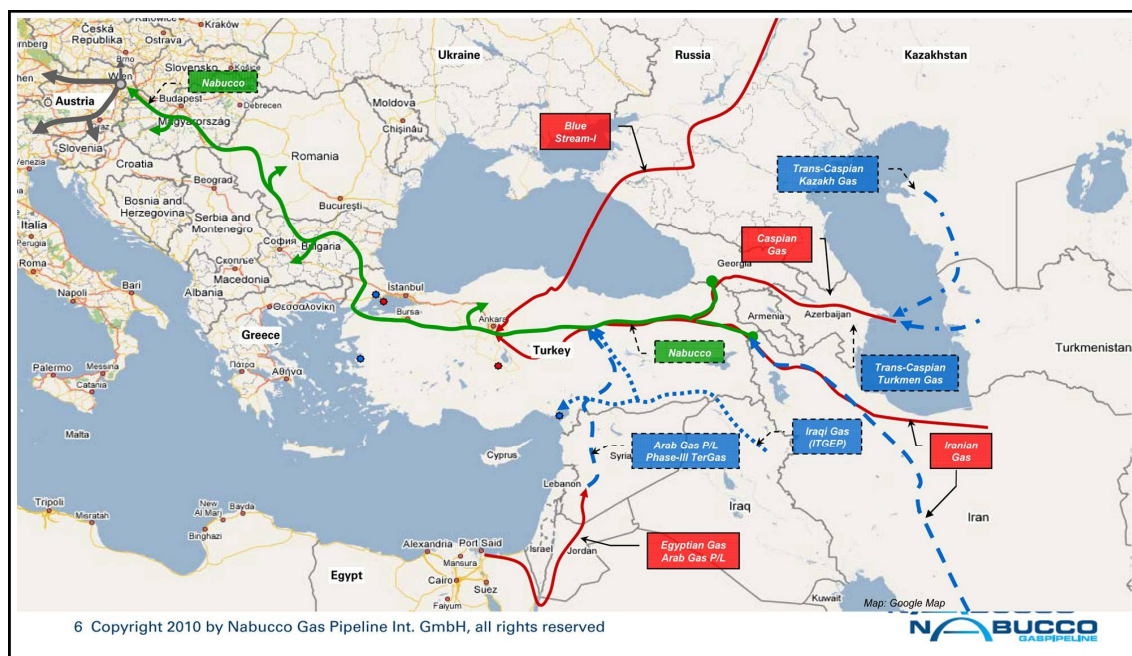
[http://blogs.euobserver.com/petersen/files/2009/11/Major\\_russian\\_gas\\_pipelines\\_to\\_europe-916x1024.png](http://blogs.euobserver.com/petersen/files/2009/11/Major_russian_gas_pipelines_to_europe-916x1024.png)



## Příloha č. 2: Nabucco Gas Pipeline Project Construction (mapa)



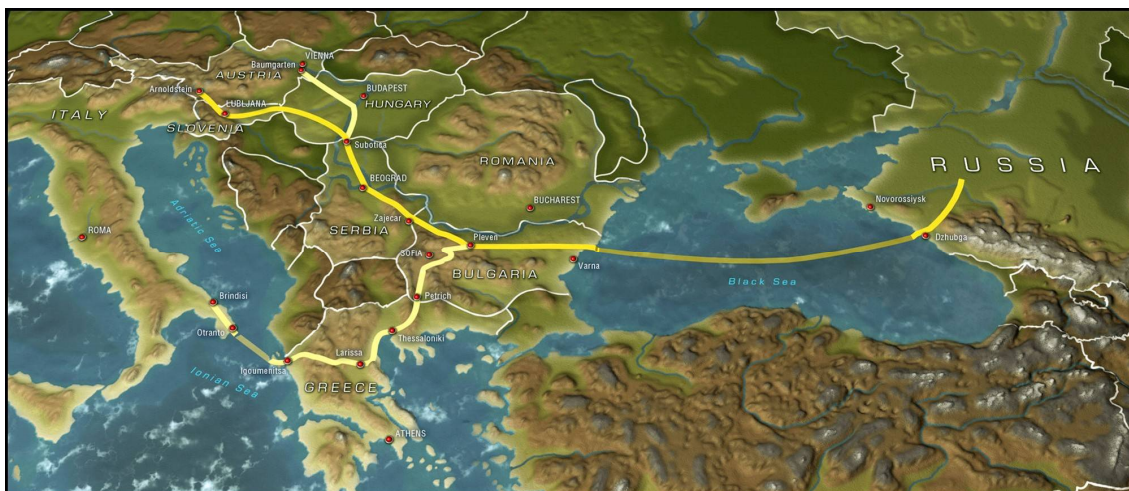
## Příloha č. 3: Existing/Possible Supply Routes to Nabucco Gas Pipeline (mapa)



### Zdroj:

*Nabucco - Gas Bridge to Europe*, [online], Nabucco Gas Pipeline International GmbH, Status report, 2010, [cit. 5. 4. 2010], Dostupnost z [www: http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Status\\_Nabucco\\_2Q2010.pdf](http://www.nabucco-pipeline.com/cms/dbfs.php?file=dbfs:/resources/Status_Nabucco_2Q2010.pdf)

#### Příloha č. 4: Trasa plynovodu South Stream (mapa)



#### Zdroj:

[http://south-stream.info/fileadmin/pixs/sotrudnichestvo/3d\\_map/south\\_stream\\_europe\\_big\\_eng\\_final.jpg](http://south-stream.info/fileadmin/pixs/sotrudnichestvo/3d_map/south_stream_europe_big_eng_final.jpg)

#### Příloha č. 5: Trasa plynovodu South Stream – trasa pod hladinou Černého moře (mapa)



#### Zdroj:

[http://south-stream.info/fileadmin/pixs/sotrudnichestvo/3d\\_map/sea\\_way\\_big\\_eng\\_final.jpg](http://south-stream.info/fileadmin/pixs/sotrudnichestvo/3d_map/sea_way_big_eng_final.jpg)